1983
Lane Medical Library

Aus der geburtshilflichen Klinik der Charité zu Berlin
(Dir. Geh. Med.-Rat Gusserow).

Geburtshindernis durch Ovarialtumoren.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE ZUR
ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE
IN DER
MEDICIN UND CHIRURGIE
MIT ZUSTIMMUNG DER
MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER
FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN
AM 3. MÄRZ 1902
NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN
ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD
DER VERFASSER

Conrad Criwitz
approb. Arzt aus Berlin.

OPPONENTEN:

Hr. Friedrich Falkenberg, Apotheker und cand. med.
- Kurt Unruh, stud. iur.
- Otto Reinicke, cand. med.

Berlin.
Druck von E. Ebering.
Mittelstrasse 29.

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medicinischen Facultät der Universität Berlin.

Referent: Geh. Med.-Rat Professor Dr. **Gusserow.**

Meinen lieben Eltern.

Das Zusammentreffen von Geburt mit Ovarialtumoren zählt zu den seltenen Ereignissen. Nach der Statistik der Königlichen Universitäts-Frauenklinik waren unter 17 832 Geburten nur 5 mit Ovarialtumoren kompliziert. Man könnte daraus folgern, dass die Komplikation aus diesem Grunde mehr für den Spezialisten als für den in der allgemeinen Praxis stehenden Arzt von Interesse wäre. Doch mit Unrecht. Besonders wenn der Tumor im kleinen Becken liegt und die Geburtswege versperrt, bildet er oft ein für die Natur unüberwindliches Hindernis; daher hängt häufig von dem sofortigen Eingreifen des behandelnden Arztes das Leben von Mutter und Kind ab. Die Komplikation ist daher trotz ihrer Seltenheit eine für jeden Arzt höchst wichtige, da es in ihrem Wesen liegt, dass in vielen Fällen die Heranziehung eines Spezialisten nicht mehr rechtzeitig möglich sein wird. Denn, wie in allen Fällen von Geburtshindernissen, sind auch hier die Erfolge um so günstiger, je früher eine geeignete Behandlung eingeschlagen wurde.

Die Schwere und Wichtigkeit der Komplikation hat trotz ihrer Seltenheit zur Folge gehabt, dass über dieses Thema eine stattliche Anzahl von Abhandlungen vorliegt. Schon im Jahre 1811 hat Park in den Medico-Chirurgical Transactions über 6 von ihm selbst beobachtete Fälle berichtet, während im Jahre 1819 von Merriman eine Zusammenstellung von 18 Fällen, die aus verschiedenen

Quellen stammten, der Medical and Chirurgical Society vorgelegt wurde. Dann finden wir in dem 1840 erschienenen Werke von Puchelt: „Commentatio de tumoribus in pelvi partum impedientibus“ eine Sammlung von bereits 32 Fällen, die alle ausführlich beschrieben sind. Zu diesen Fällen von Puchelt fügte Litzmann in Kiel weitere 24 in seiner 1852 in der „Deutschen Klinik“ veröffentlichten Abhandlung. 1861 folgte die Dissertation von Jetter in Tübingen, der über ein Material von 170 Fällen mit 47 Todesfällen berichtet. Eine grosse Zusammenstellung von 57 Fällen mit ausführlicher Krankengeschichte jedes einzelnen veröffentlichte ferner Playfair im Jahre 1867 in den Transactions of the Obstetrical Society. Darauf folgen eine grosse Zahl von Beschreibungen einzelner selbst erlebter Fälle, während Zusammenstellungen erst 1881 von Heiberg in Kopenhagen und 1897 von Mc Kerron in Aberdeen veröffentlicht worden sind. In Deutschland ist seit Jetter, also seit 40 Jahren, meines Wissens kein Versuch gemacht worden, die Litteratur über dieses Thema zusammenzustellen.

Bevor ich jedoch mit der Darlegung und der Kritik des von mir gesammelten Materials beginne, möchte ich noch über einen in der geburtshilflichen Abteilung des Berliner Charité-Krankenhauses behandelten, bisher nicht publizierten Fall berichten, der mir durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Geh.-Med.-Rat Gusserow überwiesen worden ist und die Anregung zu der vorliegenden Arbeit gegeben hat.

Frau L. P . . ., 29 Jahre alt, wurde am 6. Januar 1901 in die geburtshilfliche Klinik aufgenommen. Sie will früher nie krank gewesen sein. Am 15. Januar 1900 brachte sie ein totes Kind zur Welt. Es handelte sich um eine Gesichtslage; die Geburt wurde mit Kunsthilfe beendigt. Am 10. Wochenbettstage trat Fieber auf, nach

ärztlicher Aussage Parametritis. Starke Schmerzen bestanden links im Unterleib: Patientin war damals bis Ende März bettlägerig, dann angeblich geheilt. Abortus O. Menses traten im 14. Lebensjahre auf und waren immer regelmässig, das letzte Mal Ende Juni. Sie giebt an, im 7. Monat schwanger zu sein und seit dem 1. Januar vereinzelte unregelmässige Wehen zu spüren. Eine am 2. I. gerufene Hebamme konstatierte noch kindliche Herztöne und Kindsbewegungen, desgleichen hat Pat. selbst bis zum 2. I. Kindsbewegungen gespürt. Seit sich Pat. in ärztlicher Behandlung befindet, sind keine Herztöne mehr gehört worden. Fieber war vor der Einlieferung nicht vorhanden. Augenblicklich klagt sie über Kreuzschmerzen und Wehen seit dem 1. Januar.

Status: Mittelgrosse, gracil gebaute Frau von leidlichem Ernährungszustande.

Lunge und Herz ohne Besonderheiten.

Der Urin ist frei von Eiweiss und Zucker.

Gynäkologischer Befund. Beckenmasse: Spin. il. 26,0 cm, crist. il. 29,0 cm, Trochant. 30,0 cm, conj. ext. 19,0 cm, Leibesumfang 88 cm. Stand des Fundus 4 Finger breit unter dem processus xiphoideus. Im Fundus links ein grosser Teil. Links unten über dem Schambeinast ein runder harter Körper, anscheinend der Kopf. Herztöne sind nicht zu hören. Das hintere Scheidengewölbe ist vorgewölbt durch einen etwa kindskopfgrossen prall-elastischen Tumor, der sich vorn und seitlich gut abgrenzt; dagegen ist sein Verhältnis zur hinteren Beckenwand nicht zu bestimmen. Verschieblich ist er nicht. Die Portio ist als solche nicht zu erkennen; dagegen liegt anscheinend der Muttermund unmittelbar hinter der Symphyse links von der Mittellinie. Der äussere Muttermund nimmt 2 Fingerkuppen auf. Die Durchgängigkeit lässt sich nicht fest-

stellen, da der äussere Muttermund nur noch eben mit dem Finger zu erreichen ist.

Bei der Untersuchung per rectum lässt sich der Tumor bis weit hinauf von der Beckenwand abgrenzen, er erscheint etwas höckerig und wesentlich derber als vom Scheidengewölbe aus. Die Probepunktion vom hinteren Scheidengewölbe aus ergiebt das Vorhandensein von Eiter, in dem mikroskopisch zerfallene, z. T. verfettete Eiterkörperchen und keine Bakterien gefunden werden.

7. I. Im Laufe des Vormittags kräftige Wehen, daher mehrmals Opium. Nachmittags in Narkose fühlt man deutlich links unten kleine Teile. Im Fundus ein grosser runder Teil. Bei der inneren Untersuchung Befund unverändert. Nochmalige Punktion, Incision und stumpfe Erweiterung. Entleerung von reichlichem Eiter und Blut. Die vorher gefühlte Resistenz ist jetzt geschwunden, der Muttermund näher der Führungslinie und tiefer getreten. Um die Blutung zu beherrschen, wird der im Muttermund fühlbare Fuss heruntergeholt. Dann Geburt spontan, beendet $4^3/_4$ Uhr nachmittags. Mädchen, tot, 40 cm lang, 1220 g schwer, zweite gemischte Steisslage.

Drainage bis zum 20. I.; die Sekretion hat dann so nachgelassen, dass der Drain fortbleiben kann.

Wochenbett: Lochien stets normal, Urin spontan, Stuhlgang vom 5. Tage an nach Einlauf, nachdem am 4. Tage Schmerzen im Mastdarm bestanden hatten. Die Temperatur erhob sich am 2., 5. und 15. Tage des Wochenbettes auf $39{,}3^0$, bez. $38{,}7^0$ und $39{,}6^0$, sank jedoch stets binnen 24 Stunden wieder zur Norm herab.

Am 28. I., dem 22. Tage des Wochenbettes, wird Pat. auf Wunsch als gebessert entlassen.

Entlassungsbefund am 28. I. 01. Portio pilzförmig, Uterus zurückgebildet und in ausgesprochener Anteflexionsstellung; Wunde im hinteren Scheidengewölbe geschlossen.

Man fühlt vom hinteren Scheidengewölbe aus von rechts nach links hinübergehend eine druckempfindliche Resistenz.

Bei der Entlassung wurde der Frau der Rat gegeben, sich nach einiger Zeit in der Poliklinik wieder vorzustellen. Sie fand sich auch dort am 16. II. ein, die betreffende poliklinische Notiz lautet:

16. II. Frau L. P. . . ., Frühere Diagnose: Retrouterines parametr. Exsudat. Pat. ist am 7. I. in der Charité „frühzeitig" entbunden worden wegen Exsudats, am 28. I. aus der Charité entlassen. Seitdem keine Beschwerden, keine spontanen Schmerzen.

Status. Uterus anteponiert, ganz nach vorn gedrängt durch einen vom hinteren Scheidengewölbe aus fühlbaren ziemlich weichen gänseeigrossen Tumor, der an die Beckenwand hinten seitlich heranreicht. Man kann tief in den Douglas eindringen. Die Form des Tumors in Verbindung mit der durch die Anamnese festgestellten Thatsache, dass der Tumor sich im Verlaufe von 3 Wochen gefüllt hatte und das am 4. März beobachtete weitere Wachstum sichern die Diagnose „Ovarialtumor". Der Frau wird Ovariotomie vorgeschlagen, sie verweigert jedoch ihre Genehmigung dazu.

4. III. Tumor vergrössert. Tampon. Befinden gut.

Seitdem wird derselbe Befund bei mehrfachen Untersuchungen erhoben. Seit dem 25. III. 01 ist die Pat. aus der Behandlung fortgeblieben.

Durch Zusammenstellung der Statistik von Mc. Kerron mit den in den letzten Jahren veröffentlichten Einzelfällen ist es mir gelungen, insgesamt 198 Fälle zu sammeln, deren Krankengeschichten ausführlich publiziert worden sind. Diese Fälle sind, je nach der angewendeten Therapie, in 9 Gruppen geteilt und der Arbeit angefügt worden. Um falsche Schlüsse zu vermeiden, zu denen die Vergleichung von Todesfällen und Heilungen allein leicht führen

könnte, sind möglichst viele Einzelheiten des Falles, die auf den Ausgang von Einfluss waren, angegeben worden. So sind die Dauer der Geburt, etwaige vorherige vergebliche Manipulationen, Komplikationen, wie z. B. Eclampsie, sowie meist eine kurze Beschreibung des Geburtsverlaufes hinzugefügt worden. Aus demselben Grunde wurden diejenigen früheren Statistiken, bei denen eine Angabe dieser Einzelheiten fehlt, unberücksichtigt gelassen. Dies konnte umso eher geschehen, als diese Statistiken, besonders die von Jetter, der allein über 170 Fälle berichtet, aus der Zeit vor Einführung der Antisepsis stammen und deshalb bei dem heutigen Stand der gynäkologischen Operationstechnik in therapeutischer Beziehung von relativ geringer Bedeutung sind.

Was zunächst die Diagnose des Zustandes anbetrifft, so sehen wir schon an dem vorstehenden Falle, dass dieselbe nicht immer so unzweideutig ist, wie im allgemeinen von den Autoren angenommen wird. Die Betrachtung der Tabellen zeigt, dass fälschlich die Diagnose auf enges Becken, auf Extrauteringravidität und — in unserem Falle — auf Parametritis gestellt worden ist; auch Myom wurde diagnostiziert. Differentialdiagnostisch für enges Becken kommt vor allem die Untersuchung per rectum in Betracht, die uns sofort über den Irrtum aufklären wird. Denn die Vorwölbung des hinteren Scheidengewölbes, die zuerst für das Kreuzbein gehalten wurde, wird sich dann als vor dem Rectum liegend erweisen. In einigen sehr seltenen Fällen kann allerdings der Tumor retrorectal liegen, wie es Biernacki in seiner Dissertation beschreibt. Trotzdem liess auch hier die Palpation per rectum den Tumor an seiner Gestalt richtig erkennen. Wie verhängnisvoll eine derartige Fehldiagnose werden kann, illustriert am besten ein von Lomer publizierter Fall, in dem wegen angeblichen engen Beckens die Wendung gemacht wurde. Das Kind

war bereits mehrere Tage vorher abgestorben — die Geburt war schon seit fünf Tagen im Gange — und der Kopf riss ab und blieb im Uterus zurück. Die Mutter starb gleich darauf. Bei richtiger Diagnose wären wahrscheinlich durch Incision und Entleerung der Cyste Mutter und Kind gerettet worden. Wenn nun auch enges Becken durch die Untersuchung per rectum immer ausgeschlossen werden kann, so ist doch damit die Diagnose ‚Ovarialtumor' noch nicht ohne weiteres gesichert. Wenn Mc. Kerron den Zustand beschreibt: „Ein elastischer Tumor im Douglas'schen Raum, der Fluktuation zeigt", so trifft allerdings seine Behauptung zu, dass die Diagnose der Komplikation im allgemeinen wenig Schwierigkeiten bietet. Man darf jedoch nicht vergessen, dass das typische Zeichen der Ovarialcyste, die freie Beweglichkeit, begreiflicherweise meist fehlen wird, da der Tumor durch den andrängenden vorliegenden Teil fixiert ist; auch ist Fluktuation häufig nicht nachzuweisen, da bei sehr starker Spannung, wie von verschiedenen Seiten beobachtet worden ist, der Tumor eine vollkommene solide Beschaffenheit vortäuschen kann. Andererseits pflegen Myome bei lange dauernder Geburt infolge Oedems sich weicher als im nicht puerperalen Zustande anzufühlen, so dass dadurch die Differentialdiagnose noch mehr erschwert werden kann. In unserem Falle gab die Pat. an, im Wochenbett vor einem Jahre Parametritis gehabt zu haben; dazu ergab die Untersuchung per rectum harte knollige Oberfläche des Tumors. Die rundliche Form des Tumors sprach auch nicht gegen Parametritis, da nach Bandl „gerade in denjenigen Fällen, die aus einem Wochenbett stammen, bisweilen, nachdem das Fieber und die akuten Schmerzen aufgehört haben, die Exsudatmassen dadurch, dass die sich nach verschiedenen Richtungen verzweigenden solideren oder flachen Ausläufer der Resorption anheimfallen, eine mehr

abgerundete Form annehmen". Der bei der Incision entleerte Inhalt des Tumors gab auch keine Aufklärung. Erst die in der Poliklinik beobachtete Wiederanfüllung des Tumors liess seine wahre Natur erkennen. Es hatte sich um einen Ovarialtumor gehandelt, der ohne diagnostiziert zu werden, im ersten Wochenbett unter den Erscheinungen einer Parametritis, vielleicht auch wirklich mit einer solchen kompliziert, vereitert war. Entgegen dem gewöhnlichen Verlaufe hatte sich der Eiter, ohne durchzubrechen, abgesackt und dürfte zur Zeit der 2. Geburt bereits nicht mehr infektiös gewesen sein, da keine Bakterien gefunden wurden, die Eiterkörperchen sich bei mikroskopischer Untersuchung als zerfallen und zum Teil verfettet erwiesen und die Frau in den letzten 9 Monaten sich vollständig gesund gefühlt hatte.

In drei Fällen ist die Diagnose Extrauteringravidität gestellt worden. Der letzte derselben, der erste von Williams (Tafel VIII No. 1) ist insofern bemerkenswert, als auf Grund dieser Diagnose Laparotomie gemacht wurde. Als während der Operation die wahre Situation erkannt wurde, lag es nahe, da ja nun einmal die Bauchhöhle eröffnet worden war, den Ovarialtumor zu entfernen. So wurde durch Zufall die erste abdominale Ovariotomie intra partum gemacht, eine Operation, die bisher zwar schon mehrfach, wie z. B. von Flaischlen und Hohl, theoretisch betrachtet worden war, die aber, weil für zu gefährlich gehalten, bisher kein Operateur gewagt hatte.

Soviel über die Differentialdiagnose zwischen Ovarialtumor und anderen Zuständen. Weit schwieriger und in den meisten Fällen unmöglich ist es dagegen, den Charakter des Ovarialtumors zu erkennen. Wie die Tabelle zeigt, kann es sich um einfache oder multiloculäre Cysten, um Dermoide, Fibrome oder Carcinome handeln. Letztere beide, die soliden Tumoren, sind selten; es überwiegen weitaus die Cysten.

Es ist bereits bei der Erwähnung der Differentialdiagnose mit Myom betont worden, dass das Gefühl der Fluktuation bei starker Spannung der Cyste fehlen und der Tumor einen vollkommen soliden Eindruck machen kann. Auch wird der dicke Dermoidbrei selbst bei geringer Spannung oft keine Fluktuation erkennen lassen. In einzelnen Fällen, wie z. B. in dem Falle von Spaeth (Tafel VIII, 4) konnte die Diagnose Dermoid mit Sicherheit gestellt werden, da man in der Wandung des fluktuierenden Tumors deutlich Knochenplatten fühlen konnte. Immerhin ist es als Regel anzusehen, dass der behandelnde Arzt nicht imstande sein wird, den Inhalt der Cyste durch die einfache Untersuchung mit Sicherheit zu diagnostizieren. Dass aber dieser Umstand für die Therapie durchaus nicht gleichgiltig ist, werden wir bei der Besprechung des Incisionsverfahrens sehen.

Noch eine Thatsache muss an dieser Stelle erwähnt werden. Es ist im höchsten Grade überraschend, wie selten der Tumor in der Schwangerschaft bereits erkannt wurde. Es war dies in den 198 Fällen, die ich zusammengestellt habe, nur 35 mal der Fall. Auch der Einwand, dass der Tumor in neuerer Zeit, wenn er in der Schwangerschaft entdeckt wird, sofort operiert zu werden pflegt, ist nicht stichhaltig. Das Studium der Ovariotomieen in der Schwangerschaft zeigt, dass die Operation meist an grossen, im Abdomen liegenden Tumoren vollzogen wurde, aber fast nie an kleinen im kleinen Becken befindlichen. Es bleibt also die Thatsache bestehen, dass der Zustand nur etwa in einem von 6 Fällen schon in der Schwangerschaft erkannt wird. Die Erklärung dafür ist wohl die, dass der Tumor infolge seiner Kleinheit — und nur ein kleiner Tumor hat im Becken Platz — in der Schwangerschaft meist keine Beschwerden verursacht. In therapeutischer Beziehung folgt jedoch daraus, dass es in den meisten

Fällen nicht möglich sein wird, statt der Geburt sich einen günstigeren Zeitpunkt zum Operieren zu wählen.

9 verschiedene Wege sind von den Aerzten bei der Behandlung unserer Komplikation eingeschlagen worden, wie man aus den Tabellen ersehen kann. Entweder liess man, ohne einzugreifen, die Geburt ihren Gang gehen, oder man griff zur Reposition, zur Punktion oder Incision des Tumors, oder man machte Wendung, Zange oder Kraniotomie, Kaiserschnitt, abdominale oder vaginale Ovariotomie. Bevor wir jedoch auf die Betrachtung der Erfolge und der Brauchbarkeit jedes dieser Verfahren einzeln eingehen, möchte ich einige für alle Verfahren gleichmässig zutreffende Betrachtungen anstellen. Die Mortalität der Mütter ist zunächst in hohem Grade beeinflusst durch die Thatsache, dass reichlich die Hälfte der angeführten Fälle in die Zeit vor Einführung der Antisepsis fallen. Je grösser der Eingriff, desto mehr muss sich deshalb auch ein Unterschied zwischen einst und jetzt bemerkbar machen. Und wenn wir die Tafel VIII betrachten, finden wir diese Erwartung in ganz eminenter Weise bestätigt. Der Kaiserschnitt wurde vor dem Jahre 1878 8 mal ausgeführt, dann folgt eine lange Zeit, in der kein Fall berichtet wird. Erst aus dem letzten Jahrzehnt werden 3 Fälle von Kaiserschnitt gemeldet. Und der Erfolg für die Mütter? Alle 8 in der vorantiseptischen Zeit operierten Frauen starben, alle 3 Mütter der letzteren Gruppe genasen schnell und vollständig.

Ferner ist zu beachten, dass in vielen Fällen die Genesung eine sehr langsame und oft auch unvollständige war. Man darf daher bei der Wertung eines bestimmten Verfahrens auf keinen Fall ohne weiteres die Mortalität als massgebend betrachten. So ist z. B. Fall 42 auf Tafel III als genesen bezeichnet, während die Krankengeschichte verzeichnet: Die Pat. genas langsam und so

unvollkommen, dass man es kaum als Genesung bezeichnen konnte. Nach einem qualvollen Dasein wurde sie schliesslich 18 Monate nach der Entbindung von ihren Leiden durch den Tod erlöst. Aehnliches, wenn auch nicht ganz so schlimm, finden wir mehrmals; viele Frauen verfielen nach der Entbindung dauerndem Siechtum. Leider konnte in sehr vielen Fällen der Gesundheitszustand nach der Operation nicht festgestellt werden, da die Frauen sich nicht mehr bei dem behandelnden Arzte einfanden, auch häufig, wie z. B. in dem Falle von Horrocks, sich in andere Behandlung begaben, wenn ihnen die Genesung zu langsam fortzuschreiten schien.

Die Gesamtzahl der mütterlichen Todesfälle beträgt 59, das ist beinahe 30 %. Ueber die Art der Genesung wird in 62 Fällen nichts genaueres bericht: in 40 Fällen, also 20 %, wird sie als normal, in 37 Fällen oder 18 % als verlangsamt oder unvollständig bezeichnet. Mehrmals endete das Leiden noch nach Jahr und Tag tötlich, doch lässt sich hierbei nicht erkennen, ob der schliessliche Ausgang auf die Entbindung oder auf das Geschwulstleiden an sich zurückzuführen ist. Das Schicksal der Kinder ist in einer grossen Anzahl der Fälle nicht berichtet worden. Tot geboren wurden, wenn ich von den Fällen absehe, in denen das Kind perforiert wurde, im ganzen 72 Kinder, während 82 lebend zur Welt kamen. Es wäre jedoch falsch, aus diesen Angaben sich ein Urteil über die Gefahren unserer Komplikation in der jetzigen Zeit bilden zu wollen. Prüfen wir diese Zahlen nämlich genauer, so finden wir, dass die Mortalität in den letzten Jahrzehnten weit geringer geworden ist. Es ist bereits vorhin erwähnt worden, dass diese erfreuliche Thatsache zum grossen Teil der Einführung der Asepsis zu danken ist. Teilen wir daher die vorliegenden Fälle in solche, die vor, und in solche, die nach 1876 publiziert worden sind — seit diesem Jahre wird z. B. in

der Klinik von Schröder aseptisch operiert —, so finden wir vor dieser Zeit 135 Fälle, von denen 50 tötlich verliefen, d. i. eine Mortalität von 37 %. Nach dieser Zeit sind 63 Fälle veröffentlicht worden mit 9 Todesfällen, also 14 %. Dass diese Besserung jedoch nicht allein von der Asepsis abhängig ist, lehrt uns die Thatsache, dass auch die Kindersterblichkeit erheblich gesunken ist. Dieselbe beträgt nämlich vor 1876 etwa 60 %, nach dieser Zeit nur 36 %. Dies ist wohl darauf begründet, dass in neuerer Zeit infolge der verringerten Gefahr des Operierens der behandelnde Arzt sich früher zum Eingriff entschliesst. Soweit überhaupt Angaben über die Dauer der Geburt vorhanden sind, zeigt sich, dass die Durchschnittsdauer in neuerer Zeit etwa 24 Stunden beträgt, während der Durchschnitt in früherer Zeit 40 Stunden war. Auch ist nicht zu verkennen, dass mit dem Anwachsen der einschlägigen Litteratur eine bessere Kenntnis und Würdigung des Zustandes Platz griff und deshalb auch nicht so oft wie früher eine unzweckmässige Therapie eingeleitet wurde.

Wir kommen nun zu der Prüfung der Erfolge der verschiedenen Methoden. Wie Tafel I zeigt, ist in 35 Fällen die Geburt sich selbst überlassen und von einem ärztlichen Eingriff abgesehen worden. 12 Mütter, also 34 %, starben; bei mehreren ist bemerkt, dass die Genesung protrahiert war. Von den Kindern starben 17, lebend geboren wurden 11, über das Schicksal der Kinder ist in 7 Fällen nichts berichtet. Aus dieser Tafel kann man am besten die Gefahren der Komplikation ersehen. Die Mortalität wird noch nicht einmal ein richtiges Bild von der Grösse der Gefahr geben, da in dieser Tabelle zum grossen Teile die leichteren Fälle vertreten sind, da sich der Arzt in den schwereren Fällen, wenn er erkennt, dass die Natur das Hindernis nicht zu überwinden imstande ist, doch fast immer zu einem Eingriff entschliessen wird. So lesen wir

auch im Fall 4, dass der Pat. bei zwei früheren Geburten der Tumor reponiert wurde; bei dieser Geburt war der Tumor aber so klein, dass die Entbindung der Natur überlassen werden konnte. Vor 30 Jahren allerdings enthielt sich der Arzt oft, besonders in England, auch in schweren Fällen jedes Eingriffes. Wir finden mehrfach bei englischen älteren Autoren den Rat, zunächst der Natur einen möglichst ungehinderten Versuch zu überlassen — to give a full and fair trial —, das Hindernis allein zu überwinden. Dass die Natur bisweilen dazu imstande ist, steht ausser allem Zweifel. Auch Olshausen sagt darüber, dass ein glücklicher Ausgang in unerwarteter Weise noch dadurch herbeigeführt werden kann, dass der im kleinen Becken gelegene Tumor sich von selbst zurückzieht. Er erklärt dieses Zurückweichen einer Geschwulst, die unterhalb eines schon stark gegen die obere Apertur drängenden Schädels liegt, aus der cystischen Beschaffenheit und der dadurch gegebenen Möglichkeit einer erheblichen Formveränderung, wenn die Wandung einigermassen nachgiebig oder schlaff ist. Dieser Vorgang der Selbst-Reposition ist jedoch durchaus nicht die Regel, so dass es ein schweres Unrecht wäre, wenn man sich darauf verlassen wollte. Das erkennen wir deutlich aus den 22 von Playfair 1867 zusammengestellten Fällen, aus einer Zeit, in der es noch üblich war, zunächst abzuwarten. Von diesen 22 Fällen starben 10 Mütter = 45 %; 12 Kinder starben, 6 wurden lebend geboren, also eine Kindersterblichkeit von 67 %. Als Todesursache finden wir Uterusruptur zweimal angegeben, ebenso oft Ruptur der Cyste. Zweimal starb die Frau vor Vollendung der Entbindung. Von 4 Frauen wird ausdrücklich erwähnt, dass die Rekonvalescenz protrahiert oder unvollständig war. Ruptur des Tumors trat ausserdem noch 4 mal ein, ohne den Tod der Frau zur Folge zu haben.

Weit günstiger sind die Angaben auf Tafel II. Reposition ist nicht weniger als 45 mal ausgeführt worden. Todesfälle sind im ganzen 6 aufgezählt worden. Hiervon ist jedoch einer durch Eclampsie bedingt, ein zweiter erfolgte am Puerperalfieber während einer Epidemie; ein dritter an Carcinom, das Frühgeburt verursacht hatte. Da man diese drei Fälle nicht auf die Geburt zurückführen kann, so bleiben demnach drei Todesfälle unter 42 Geburten übrig, also eine Mortalität von 7 %. Störungen des Wochenbettes werden 4 mal gemeldet, waren jedoch nie ernsterer Natur. Von den Kindern wurden 28 lebend und 6 tot geboren, wenn wir auch hier den oben erwähnten Fall von Carcinom ausser Betracht lassen. Die Kindersterblichkeit beträgt also noch nicht ganz 18 %. Die Reposition ist verschieden ausgeführt worden. Zweimal wurde sie per rectum, in den anderen Fällen per vaginam unternommen. Häufig gelang sie erst nach mehreren vergeblichen Versuchen, oft erst, wenn Narkose eingeleitet wurde. Ebenso erwies sich die Ausführung leichter, wenn die Frau Knieellenbogenlage einnahm. In 23 Fällen beschränkte sich der ärztliche Eingriff auf die Reposition; in den übrigen Fällen wurden nach derselben noch andere Massnahmen erforderlich, nämlich 11 mal Zange, 4 mal Wendung und einmal Perforation des toten Kindes. Welches Ansehen das Repositionsverfahren als Therapie unserer Komplikation geniesst, erhellt auch aus der Thatsache, dass in weiteren 34 Fällen ein allerdings erfolgloser Repositionsversuch unternommen wurde; 66 mal unterblieb dieser Versuch, in dem Rest der Fälle findet sich keine diesbezügliche Angabe. Bemerkenswert ist auch, dass unter den 57 Fällen von Playfair nur 6 Fälle, also etwas über 10 %, von Reposition sich finden, während das Verhältnis unter den übrigen Fällen 39 : 141 oder 28 % ist.

Punktion oder Incision des Tumors wurde 48 mal ausgeführt und hatte den Tod von 8 Müttern zur Folge. Rechnen wir davon einen Fall von Eclampsie ab, so erhalten wir eine mütterliche Mortalität von 7: 47 oder nicht ganz 15 %. Von den Kindern starben 25, lebend geboren wurden 16. In mehreren Fällen folgte auf die Punktion die Incision, in dem Falle von Ostermeyer musste der Inhalt des Tumors — es war ein Dermoid — mit dem Finger ausgeräumt werden. Die Rekonvalescenz verlief in 16 Fällen nicht glatt, in einigen Fällen blieben die Frauen leidend, wie es z. B. Weelhouse beschreibt: „Nachdem die Frau lange in Lebensgefahr geschwebt hatte, schien sie sich schliesslich einigermassen von den Folgen ihrer Entbindung zu erholen". Der Tod der Mutter war zweimal durch Vereiterung der Cyste und einmal durch Ruptur und Stieldrehung des Tumors veranlasst, in dem letzteren Falle war vor der Punktion Zange und nach derselben der Cranioclast angelegt worden. Ueberhaupt ist in sehr vielen Fällen noch ein weiterer Eingriff ausgeführt worden, nämlich 17 mal Zange, 10 mal Craniotomie — worauf wohl zum grossen Teil die Kindersterblichkeit zurückzuführen ist — und einmal Wendung.

Wendung wurde als einzige Therapie in 18 Fällen ausgeführt; 7 Mütter — d. i. 39 % — starben, 4 Kinder wurden lebend, 11 oder 73 % tot geboren. In 3 Fällen ist über das Schicksal des Kindes nichts berichtet worden. Von den am Leben gebliebenen Frauen erkrankten 3 im Wochenbett an Peritonitis, bei zwei anderen werden Störungen der Rekonvalescenz gemeldet und nur bei einer einzigen wird ausdrücklich berichtet, dass das Wochenbett normal verlief. Ausserdem wurde Wendung noch 4 mal in Verbindung mit anderen Massnahmen, nämlich einmal nach Punktion und dreimal nach Reposition ausgeführt; 2 Mütter

und 3 Kinder starben, 2 Mütter blieben am Leben, über das Schicksal des 4. Kindes ist nichts berichtet.

Noch ungünstiger wie bei der Wendung ist jedoch das Resultat in denjenigen Fällen, in denen der Arzt sich darauf beschränkte, die Zange anzulegen, ohne dass das Hindernis vorher aus dem Wege geräumt worden war. Tafel V zeigt, dass von 14 Müttern 8 oder 57 % starben; 7 Kinder wurden tot geboren, 4 kamen lebend zur Welt. In zwei Fällen, die beide günstig endeten, zerriss die Vagina und der Tumor trat durch den Riss heraus, in dem Falle von Lomer riss der Tumor, ein Dermoid, von seinem Stiel ab und fiel bei Zug mit der Zange vor dem Kopf heraus. In weiteren zwei Fällen wurde der Tumor nach dem Wochenbett mit günstigem Erfolge entfernt. Als Todesursache der Mütter ist 5 mal Peritonitis und Cystenruptur angegeben. In Verbindung mit anderen Massnahmen wurde die Zange in 33 Fällen angelegt, nämlich 11 mal nach Reposition, 16 mal nach und einmal vor Incision, 1 mal bei vaginaler und 4 mal bei abdominaler Ovariotomie. In diesen Fällen war also mit einer einzigen Ausnahme, die auch für Mutter und Kind tötlich endete, das Geburtshindernis vor der Anlegung der Zange beseitigt worden; daher war hier auch der Erfolg für Mütter wie Kinder bedeutend günstiger. Wenn wir wieder einen an Eclampsie eingetretenen Todesfall ausser Betracht lassen, so starb nur eine Mutter, während die anderen 30 genasen; von den Kindern wurden 18 lebend und 5 tot geboren.

In 20 Fällen wurde die Geburt durch Craniotomie beendigt, ohne dass der Tumor vorher aus dem Wege geräumt worden war. Der Erfolg für die Mütter war trotz des geopferten kindlichen Lebens nicht viel günstiger als bei Anwendung der Zange, denn es starben 10 Mütter = 50 %. Von den 10 am Leben gebliebenen Müttern schwebte eine lange Zeit in Lebensgefahr, bei einer andern

verlief das Wochenbett fieberhaft, bei einer dritten barst das vereiterte Dermoid im Wochenbett per vaginam. Nach Reposition wurde ferner der Cranioclast einmal, nach Punktion oder Incision 10 mal angelegt. Auch hier zeigt sich, wie es schon analog bei der Anwendung der Zange erwähnt worden ist, ein günstigerer Erfolg: 8 Mütter genasen, 3 = 27 % starben.

Kaiserschnitt wurde 11 mal ausgeführt; 8 Mütter starben, 3 blieben am Leben; 7 Kinder wurden gerettet, 4 starben. Es ist bereits oben erwähnt worden, dass die 8 Todesfälle alle vor die Zeit der Antisepsis fallen, während in den 3 Fällen nach 1878 alle Mütter und alle Kinder am Leben blieben; die Mütter genasen sämtlich schnell und vollständig. Auffällig ist auch die lange Dauer der Geburt vor der Operation in den 8 älteren Fällen; nur in einem Falle war die Geburt seit weniger als 48 Stunden im Gange, zweimal schon seit über 72 Stunden, einmal hatte sie bereits vor 6—8 Tagen begonnen. Auffallend ist bei diesem letzten Falle die Angabe, dass Ruptur des unteren Uterinsegmentes drohte, trotzdem die Blase stand.

Abdominale Ovariotomie intra partum wurde in 4 Fällen ausgeführt. Alle Mütter genasen vorzüglich, die Wunden heilten stets per primam intentionem. Einmal wurde unmittelbar an die Ovariotomie die Entwickelung des Kindes mit der Zange angeschlossen, in den anderen Fällen wurden die Kinder nach einigen Stunden, auch mit Zange, geboren. 3 Kinder lebten, eins war tot. Alle Operationen sind erst in neuerer Zeit ausgeführt worden.

In drei Fällen endlich wurde der Ovarialtumor während der Geburt per vaginam entfernt. Alle drei Mütter genasen, bei einer wurde in der dritten Woche des Puerperiums eine nochmalige Operation notwendig. In einem anderen Falle trat während der Operation der Kopf tiefer, so dass die Vaginalwunde erst nach der Geburt des Kindes, die

durch Anlegung der Zange beschleunigt wurde, geschlossen werden konnte. Die Kinder wurden in allen Fällen lebend geboren. Bei der von Rubesca beschriebenen Operation konnten die oberen Adhäsionen des Tumors nicht von der Scheide erreicht werden, so dass eine kleine abdominale Incision nötig wurde. In dem dritten Falle wurde nur Incision des Tumors beabsichtigt; der Tumor, ein Adenoma cysticum, prolabierte jedoch sofort nach der Durchtrennung des Scheidengewölbes, wurde darauf abgeschnitten und sein Stiel reponiert.

Betrachten wir nun das Verhältnis der Mortalität bei diesen verschiedenen Methoden. Die günstigsten Erfolge für die Mütter wurden durch die beiden Arten der Ovariotomie erzielt, die beide eine Mortalität von 0 % aufweisen. Es folgen das Repositionsverfahren mit 7 %, Punktion oder Incision mit 15 %, Abwarten ohne ärztlichen Eingriff mit 34 %, Wendung mit 39 %, Craniotomie mit 50 %, Zange mit 57 % und Sectio caesarea mit 73 %. Die Kindersterblichkeit ist der Reihe nach 0 % bei der vaginalen Ovariotomie, 18 % bei der Reposition, 25 % bei der abdominalen Ovariotomie, 36 % beim Kaiserschnitt, je 61 % bei Punktion oder Incision und bei Unterbleiben jedes ärztlichen Eingriffes, 64 % bei Zange, 73 % bei Wendung und 100 % bei Craniotomie.

Die Gefahren der Komplikation von Geburt mit Ovarialtumoren, die das kleine Becken verlegen, lassen sich in 2 Gruppen teilen. Die erste Gruppe umfasst alle diejenigen Gefahren, die dann drohen, wenn der kindliche Körper zu gross für die Geburtswege ist. Dieselben sind aus der Pathologie des engen Beckens her so bekannt, dass sich eine ausführliche Schilderung erübrigt. Wir sehen mehrfach Uterusruptur, noch häufiger das Auftreten des Kontraktionsringes und Empfindlichkeit des unteren Uterinsegmentes, ohne dass es zur Ruptur kommt; ferner die Folgen lang-

dauernder Quetschung der mütterlichen Weichteile, Entzündungen des Beckenbindegewebes, Peritonitis, einmal Gangrän der Scheide.

Die zweite Gruppe wird gebildet durch die Veränderungen, die der Ovarialtumor durch die Geburt erleidet. Es sind dies vor allem Ruptur der Cyste und Ausfliessen des Inhaltes in die Peritonealhöhle, Vereiterung des Tumors und Stieldrehung.

Ruptur des Tumors wird in 16 Fällen berichtet, in mehreren andern als wahrscheinlich hingestellt. Von diesen 16 Frauen starben 11, während 5 genasen. Interessant ist die Verteilung dieser Fälle auf die verschiedenen Arten der Tumoren. 7 mal barsten einfache oder multilokuläre Cysten, 4 Frauen genasen, 3 starben; 8 mal barsten Dermoide, 7 Frauen starben, eine genas. Einmal barst ein Carcinom mit tötlichem Ausgange. Auffallend ist die kolossale Mortalität — 7 unter 8 Fällen — bei Dermoiden im Gegensatz zu dem Ausgang bei Cysten. Dabei barst das Dermoid der einzigen geretteten Frau nach der Scheide hin. Wir sehen also, dass in den 7 Fällen der Tabelle, in denen ein Dermoid barst und seinen Inhalt in die Peritonealhöhle ausfliessen liess, stets der Tod eintrat. Diese Bösartigkeit des Dermoidbreies bei Verschmieren auf das Peritoneum ist bereits oft beobachtet und beschrieben worden, jedoch andererseits gerade neuerer Zeit wieder von Pfannenstiel bestritten worden. Letzterer erklärt, es sei nicht einzusehen, warum der Inhalt, wenn er steril ist, eine allgemeine Bauchfellentzündung hervorrufen solle. Die allgemeine Anschauung, dass der in die Bauchhöhle gelangende Inhalt infolge seiner chemisch differenten Eigenschaften in der Regel eine Peritonitis erzeuge, beruhe wohl darauf, dass der Inhalt verhältnismässig etwas häufiger infiziert oder vereitert ist als bei anderen Ovarialgeschwülsten. Olshausen dagegen vertritt die Ansicht, dass bei Durch-

bruch von Dermoiden in die Bauchhöhle unter akutester allgemeiner Peritonitis schnell tötlicher Ausgang einzutreten pflegt, da die sich schnell zersetzenden Fette dieser Tumoren in ganz eminenter Weise entzündungserregend wirken. Obwohl die geringe Anzahl von 7 Fällen einen bestimmten Schluss nicht gestattet, so spricht doch der Ausgang derselben für die Anschauung Olshausens, da der Dermoidbrei dieser Fälle niemals als infiziert oder eitrig beschrieben wird. In 10 von den 16 Fällen, in denen Ruptur der Cyste eintrat, waren ärztliche Eingriffe die Ursache, nämlich 2 mal ein Repositionsversuch, 2 mal Wendung, 2 mal Craniotomie, 3 mal Zange und 1 mal eine einfache vaginale Untersuchung. Von den 4 Frauen, die Cystenruptur in die Bauchhöhle überstanden, verlief bei zweien das Wochenbett ohne die geringste Störung.

Vereiterung des Ovarialtumors, zum Teil schon in der Schwangerschaft, zum Teil im Wochenbett, wurde 18 mal beobachtet; 12 Frauen genasen, 6 starben. Die klinischen Symptome sind die einer akuten Peritonitis oder Parametritis. Nach längerer Dauer pflegt das Fieber einen hektischen Charakter anzunehmen. Wenn nicht schon vorher der Tod eingetreten ist, bricht der Eiter nach aussen durch. Wir finden in unseren 18 Fällen 2 mal Durchbruch durch die Bauchdecken, 3 mal nach der Vagina, 2 mal per rectum. In 5 Fällen erforderte die Vereiterung noch nach dem Wochenbett Behandlung. 2 mal wurde Ovariotomie ausgeführt, 2 mal wurde incidiert und ein Drain eingelegt und einmal wurde der in der Geburt bereits incidierte Tumor nach dem Wochenbett mit Erfolg mit Jodinjektionen behandelt. In seltenen Fällen kommt es zur Einkapselung des Eiterherdes, wie in dem oben beschriebenen Falle. Hier war nach dreimonatlichem Krankenlager die Frau beschwerdefrei geworden und 9 Monate lang geblieben. Noch auffälliger ist die von Brünings mitgeteilte Krankenge-

schichte. Die Frau war in der Geburt punktiert worden und es hatte sich eine rotbraune Flüssigkeit entleert. Das Wochenbett verlief glatt, die Wöchnerin wurde am 7. Tage entlassen. Nach 5 Monaten stellte sie sich wieder vor und wurde zur Operation in die Klinik aufgenommen. Sie gab an, in der Zwischenzeit nicht die geringsten Beschwerden gehabt zu haben. Der Operateur, v. Winckel, machte Laparotomie, fand jedoch den Douglas durch Adhäsionen so fest überdacht, dass er von der Operation Abstand nahm und nach 8 Tagen, als die Bauchwunde geheilt war, per vaginam incidierte. Es entleerte sich dicker grüner Eiter. Die Höhle wurde mit Jodoformgaze tamponiert, bei der Entlassung war der Tumor geschwunden. Die Heilung war von Dauer.

Unter den 18 Fällen von Vereiterung handelt es sich in 9 Fällen um Dermoide; da in der ganzen Sammlung von 198 Tumoren nur 58 Dermoide sich befinden, so scheinen letztere in der That eine stärkere Neigung zur Vereiterung zu besitzen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Dermoide als langsam wachsende Tumoren oft trotz ihrer geringen Grösse, die ihnen das Verbleiben im kleinen Becken gestattet, schon Jahre lang bestanden haben und so im Laufe der Zeit erheblicheren und häufigeren Insulten ausgesetzt waren als andere erst kurze Zeit bestehende Tumoren. Sie sind daher oft z. B. mit den Därmen durch Adhäsionen verbunden, die eine Brücke für die Einwanderung von Infektionserregern bilden können. Der Grund für die Vereiterung nach der Geburt ist entweder direkte Infektion durch die Scheide nach Incision oder eine Folge der in der Geburt erlittenen Quetschung. Das Zustandekommen der Infektion ist jedoch nicht in allen Fällen aufgeklärt. Olshausen hält es für fraglich, ob Quetschung allein genügt, die Vereiterung hervorzurufen, oder nicht bloss ein begünstigendes Moment ist. Bakterielle Befunde sind

fast nie verzeichnet. In unserem Falle enthielt der Eiter gar keine Bakterien. In einzelnen Fällen wurde das Bacterium coli, in andern Streptococcen gefunden. Von den 18 Fällen von Vereiterung trat in der Hälfte der Fälle die Eiterung schon am Ende der Schwangerschaft, in der anderen Hälfte erst im Wochenbett ein. Von den 9 Fällen der ersten Gruppe hatte sich die Eiterung in einem Falle an ein früheres Wochenbett angeschlossen, in 4 anderen Fällen ist dies zweifelhaft; in den übrigen Fällen von Vereiterung vor der Geburt handelte es sich um Erstgebärende. In diesen Fällen ist die Ursache der Vereiterung auch nicht einmal mit Wahrscheinlichkeit zu ermitteln.

Stieltorsion ist nur in 3 Fällen ausdrücklich angegeben, die alle tötlich verliefen und durch die Sektion nachgewiesen wurden. Weit häufiger jedoch mag sie nicht diagnosticiert worden sein, da in sehr vielen Fällen leichte Peritonitis im Wochenbett erwähnt wird, die wohl oft eine Folge der Torsion gewesen sein mag. In zwei Fällen war die Cyste zugleich geborsten.

Welche Lehren können wir nun aus der Zusammenstellung dieser Fälle für die Therapie ziehen? Es ist schon rein theoretisch der Schluss zu ziehen, dass alle Entbindungsversuche, bevor das Hindernis aus dem Wege geräumt ist, unbedingt zu verwerfen sind. In der That zeigen auch die Tabellen, dass Zange, Craniotomie und Wendung sowohl für die Mütter wie für die Kinder die allerschlechtesten Erfolge hatten, wenn man von dem Kaiserschnitt absieht, dessen Prognose bereits besprochen worden ist. Zange und bei abgestorbener Frucht Craniotomie mögen wohl nach Beseitigung des Hindernisses durch Reposition zweckmässig sein, um zu verhindern, dass der Tumor wieder ins kleine Becken zurückgleitet, bevor die Geburt des Kindes erfolgt ist. Wendung ist dagegen auch in diesem Falle kontraindiciert, da während ihrer Ausführung der bereits reponierte

Tumor leicht wieder hinabgleitet und dann ein Hindernis für die Entwickelung des Kopfes abgiebt.

Ebenso zeigt schon a priori die Ueberlegung, dass es unzweckmässig ist, die Geburt ihren Gang gehen zu lassen und sich jedes Eingriffes zu enthalten. Der Arzt wird ja in den meisten Fällen überhaupt erst dann geholt, wenn die Hebamme durch längere Beobachtung der Geburt sich überzeugen musste, dass die Natur das Hindernis zu überwinden nicht imstande sei. Auf den Vorgang der Selbstreposition ist bereits hingewiesen und dabei betont worden, dass er zu selten sei, um sich auf sein Eintreten verlassen zu können. Dass man demnach bei denjenigen Fällen, in denen der Tumor die Geburtswege so hochgradig verengt, dass der Durchgang der unverkleinerten Frucht unmöglich erscheint, nicht abwarten darf, steht ausser allem Zweifel. Schon eher könnte man bei rein theoretischer Betrachtung sich für ein rein exspektatives Verhalten entschliessen, wenn die Verengerung nicht so stark ist und die Beckendurchmesser für den Durchtritt des Kindes noch genügend gross sind. In diesem Falle würden die Gefahren der ersten Gruppe, die oben geschildert sind, in Fortfall kommen. Unvermindert aber würden die aus der Quetschung des Tumors während der Geburt drohenden Gefahren sein. Denn dass zur Ruptur des Tumors keine grosse Gewalteinwirkung notwendig ist, beweist ein von Hardy beobachteter Fall, in dem ein im Abdomen befindlicher Ovarialtumor während der Geburt barst und den Tod der Frau zur Folge hatte. Wir kommen daher zu dem Schlusse, dass auch in dem Falle, wenn der Tumor so klein ist, dass er ein anscheinend nur unbedeutendes Hindernis für die Entbindung bilden wird, Abwarten vom Uebel ist, dass also in jedem Falle ärztliches Eingreifen unbedingt erforderlich ist.

Nachdem wir nunmehr 4 von den in den Tabellen aufgeführten Massnahmen als unzweckmässig erkannt und verworfen haben, bleiben nur noch 5 Verfahren übrig, nämlich die Reposition, die Punktion oder Incision, der Kaiserschnitt, die abdominale und die vaginale Ovariotomie intra partum.

Die Erfolge bei Reposition sind im Vergleich zu den anderen Methoden als recht günstig zu bezeichnen. Die mütterliche Mortalität betrug 7 %, die Kindersterblichkeit 18 %. Als geeigneter Zeitpunkt für die Vornahme des Repositionsversuches ist mehrfach die Zeit gleich nach dem Blasensprung empfohlen worden. Ich möchte mich dieser Meinung nicht anschliessen. Die von Lahs (Tafel VII, Fall 7) und Lomer (IV, 12) berichteten Fälle zeigen, dass der Tumor die Eröffnungsperiode ungünstig zu beeinflussen imstande ist. In beiden Fällen war das untere Uterinsegment papierdünn und es drohte jeden Augenblick Uterusruptur; trotzdem stand die Blase. In dem Falle von Lahs war der Muttermund dabei vollständig erweitert, in dem von Lomer dagegen nach 80stündiger Dauer der Geburt nur fünfmarkstückgross. Es empfiehlt sich daher, den Repositionsversuch möglichst früh zu machen. Dass ein früher Versuch nicht schadet, beweisen zwei von Grandville und Williams berichtete Fälle, in denen der Tumor schon gegen Ende der Schwangerschaft reponiert wurde und während der Geburt im Abdomen verblieb. Wenn die Reposition nicht von Dauer sein sollte, so kann sie ja immer noch nach dem Blasensprung wiederholt werden. Ob die durch den Blasensprung und den Abfluss des Fruchtwassers bedingte Verkleinerung des Uterus in der Praxis das Gelingen der Reposition begünstigt, dürfte fraglich erscheinen, da nach dem Blasensprung statt der nachgiebigen fluktuierenden Eiblase der starre Kopf des Kindes den Beckeneingang versperrt und auch die Wehen dann

meist kräftiger sein werden und dadurch der vorliegende Teil unter stärkerem Drucke dem Repositionsversuche eher einen stärkeren Widerstand entgegensetzen wird.

Ueber die Technik der Reposition ist folgendes zu beachten. Der erste Versuch mag ohne Narkose unternommen werden. Misslingt er jedoch, so ist in Narkose ein zweiter Versuch zu machen. In 5 Fällen ist es uns berichtet, dass die Reposition erst nach Einleitung der Narkose gelang. Der Grund liegt offenbar darin, dass die Frauen leicht spannen und pressen, auch untersagt oft die Empfindlichkeit der Pat. einen genügend energischen Druck. Zur Ausführung der Reposition ist die ganze Hand in die Scheide einzuführen und ein mässig kräftiger andauernder Druck auf den Tumor auszuüben. Es ist jedoch zu widerraten, eine allzugrosse Kraft anzuwenden und die Versuche zu lange auszudehnen. In zwei von den drei nach Reposition erfolgten Todesfällen finden wir in der Krankengeschichte die Notiz, dass die Versuche lange, einmal gar 14 Stunden hindurch unternommen wurden. Ruptur des Tumors in die Peritonealhöhle und tötlich endende Peritonitis war die Folge. Dass Ruptur der Cyste übrigens auch ohne grosse Gewalteinwirkung zustande kommen kann, ist bereits erwähnt worden; das beweist auch ein Fall (Tafel I, 28), in dem die Ursache eine einfache vaginale Untersuchung war. Es ist ja auch bekannt, dass bei Ovarialtumoren selbst spontane Rupturen nicht selten sind. Fischel ist zwar der Anschauung, dass man beim Repositionsversuch Gewalt anwenden solle, da Ruptur in die Peritonealhöhle immer noch weniger gefährlich sei als Punktion oder Incision des Tumors. Diese Ansicht, die er auf seinen günstig verlaufenen Fall (Tafel I, 3) stützte, kann jedoch bei dem jetzt bekannt gewordenen Material nicht mehr aufrecht erhalten werden, denn wir finden, wie schon vor-

her bemerkt wurde, unter 16 Fällen von Cystenruptur 11 Todesfälle oder eine Sterblichkeit von 69 %.

Es ist daher nicht ratsam, beim Repositionsversuche allzugrosse Kraft anzuwenden. In vielen Fällen hat es sich herausgestellt, dass Seitenanlage und noch mehr Knieellenbogenlage das Gelingen der Reposition begünstigt, es ist daher in hartnäckigen Fällen ein Versuch damit zu empfehlen. Gelingt jedoch nach Versuch in Narkose die Reposition per vaginam nicht, so kann er noch einmal vom Rectum aus unternommen werden. Es ist mehrfach ein guter Erfolg damit erzielt worden, nachdem alle Versuche von der Vagina aus misslungen waren. So schildert Mc Kerron einen Fall, in dem von der Vagina mehrere vergebliche Anstrengungen, auch in Narkose, gemacht worden waren. Darauf wurde eine Untersuchung per rectum unternommen; während derselben entschlüpfte der Tumor nach oben über den Beckenrand. In einem anderen Falle erwies sich die Anwendung des Ballons von Barnes per rectum als wirksam.

Sind alle Repositionsversuche unter Beobachtung der vorstehenden Hilfsmittel und Einschränkungen vergeblich geblieben, so stehen uns noch 4 Verfahren zur Beendigung der Geburt zur Verfügung.

Die am häufigsten geübte Methode der Behandlung irreponibler Tumoren ist Punktion oder Incision des Tumors. Die Erfolge für die Mütter sind zwar schlechter als bei dem Repositionsverfahren, nämlich 15 % Mortalität, aber sie sind doch weit günstiger als der Durchschnitt aller Fälle der vorliegenden Komplikation; dagegen ist die Kindersterblichkeit eine sehr hohe (61 %). Obwohl Punktion und Incision eigentlich ganz verschiedene Verfahren sind, halte ich es doch für zweckmässig, sie zusammen zu besprechen, da erstens beide oftmals nacheinander angewandt wurden und zweitens ihr Endziel, die

Entleerung des Cysteninhaltes allein ohne Entfernung der Cystenwand, das gleiche ist. In früherer Zeit ist häufiger die Punktion, in neuerer Zeit öfter die Incision ausgeführt worden, weil man durch letztere die Gefahren der Methode verringert glaubte. Die Bedenken, die gegen die Punktion vorliegen, sind mannigfacher Natur. Zunächst ist es oft nicht möglich, die cystische Natur des Tumors mit Sicherheit festzustellen, wie dies bereits bei der Besprechung der Diagnose ausgeführt wurde. Ferner ist der Inhalt von Colloidcysten und Dermoiden oft so zähflüssig, dass er durch die Punktionsnadel nicht abfliessen kann; bei Dermoiden liegt die Gefahr vor, dass die Spitze des Troicarts sich in einen Haarballen einbohrt und seine Oeffnung durch diesen verstopft wird. Weiter wird bei multilokulären Kystomen keine genügende Verkleinerung eintreten, da durch die Punktion ja nur die Entleerung eines Hohlraumes erfolgen kann. Dann liegt die Gefahr vor, dass durch die Punktionsöffnung der Cystenwand der Inhalt des Tumors zum Teil in die Peritonealhöhle ausfliesst, ein Ereignis, dessen Bedeutung bei der Besprechung der Cystenruptur bei Dermoiden betont worden ist. Lomer hält allerdings dieses Ausfliessen für unmöglich, da ein irreponibler Tumor von der Peritonealhöhle durch Adhäsionen abgeschlossen sei. Die Erfahrung hat ihm jedoch nicht Recht gegeben. Es ist mehrfach berichtet worden, dass Tumoren allen Repositionsversuchen widerstanden und sich nachher doch bei einer späteren Operation oder bei der Sektion als vollkommen frei von Adhäsionen erwiesen. Der sicherste Gegenbeweis gegen Lomers Anschauung ist aber durch Hohl geführt worden, der nach Punktion zwei Stunden post partum die abdominale Ovariotomie ausführte. Er fand den Tumor adhärent und trotzdem Dermoidbrei frei in der Bauchhöhle. Dass aber auch bei Fehlen jeglicher Adhäsionen Tumoren irreponibel sein können, mag

wohl daran liegen, dass der unter dem Druck starker Wehen andrängende vorliegende Kindesteil den Beckeneingang für den Durchtritt des Tumors versperrt. Die wesentlichste Gefahr ist jedoch die drohende Infektion des Tumors. Es ist bekannt, wie schwierig, ja fast unmöglich es ist, die Scheide keimfrei zu machen. Durch die Punktionsnadel aber wird ein Weg für die Einwanderung von Infektionserregern von der Scheide aus in den Tumor geschaffen. So ist es denn kein Zufall, dass unter den 48 Fällen von Punktion oder Incision 6 mal Vereiterung des Tumors und 1 mal Gangrän im Wochenbett erfolgte, während in den übrigen 150 Fällen nur 3 mal an die Geburt sich Vereiterung der Cyste anschloss. Dass diese Gefahr durch die Einführung der Asepsis nicht vermindert worden ist, kann man daraus ersehen, dass von diesen 6 Fällen einer 1887, ein anderer 1890 und zwei Fälle erst 1897 publiziert worden sind.

Wenn man anstatt der Punktion die Incision ausführt, so vermindern sich diese Gefahren erheblich. Bei breiter Incision wird der Operateur zunächst besser erkennen können, ob der Tumor solide oder cystisch ist, ferner wird auch bei dickflüssigem Inhalt die Entleerung der Cyste erfolgen. Ist der Tumor durch Septa in mehrere Hohlräume geschieden, so vermag der Arzt sich durch Eingehen mit dem Finger von ihrer Anwesenheit zu überzeugen und sie zu zerstören, wie es z. B. von Ruge ausgeführt worden ist. Ebenso können bei Incision bei Dermoiden Haarballen ausgeräumt werden, die den Troicart verstopfen würden. So berichtet Ostermayer über einen Fall, in dem auch nach 6 cm langer Incision kein Tumoreninhalt sich entleerte, so dass er schon glaubte, dass es sich um einen soliden Tumor handle. Als er jedoch mit dem Finger nachfühlte, stiess er auf einen apfelgrossen Haarballen, nach dessen Ausräumung Dermoidbrei

ausfloss. Erst nach Entfernung von drei weiteren Ballen war die Entleerung der Cyste vollständig. Am bedeutsamsten ist jedoch ein von Fritsch vorgeschlagenes Verfahren, das das Ausfliessen von Tumoreninhalt in die Peritonealhöhle zu verhindern bezweckt. Fritsch macht im hinteren Scheidengewölbe eine Incision in der Medianebene und geht präparatorisch in die Tiefe. Sobald der Tumor in der Wunde zum Vorschein kommt, wird seine Wand mit der Scheide vernäht und dadurch die Peritonealhöhle abgeschlossen. Erst dann wird der Tumor incidiert und die Incisionsränder mit den Scheidenwundrändern vernäht. Dass dadurch das Ausfliessen von Cysteninhalt in die Bauchhöhle mit Sicherheit verhütet wird, ist zweifellos; ob aber die Infektionsgefahr dadurch verringert wird, wird von einigen Autoren, wie Hohl, für fraglich gehalten, während andere, wie Pfannenstiel, bei diesem Verfahren gute Erfolge sahen. Letzterer ist der Ansicht, dass, wenn Entzündung und Vereiterung der Cyste durch Scheidenbakterien im Wochenbett eintritt, sie sich in der Regel durch Ausspülungen der Cyste und der Scheide wieder zur Ausheilung bringen lässt. Nur eines ist dabei zu bedenken: die Ausführung der Operation erfordert Zeit, und es ist möglich, dass nach Entleerung der Cyste der vorliegende Teil sofort tiefer tritt und die Vernähung der Cysten- und Scheidewundränder durch die Verdeckung des Operationsfeldes verhindert. So war diese Vernähung in dem eben erwähnten Falle von Ostermayer erst nach der Geburt des Kindes möglich.

Erwähnt mag noch werden, dass in den sehr seltenen Fällen, in denen Dermoide retrorectal liegen, die Punktion per rectum ausgeführt werden muss, wie es Biernacki in seiner Dissertation beschreibt. In solchen Fällen ist eine Infektion der Cyste durch Darmbakterien zu verhüten

kaum möglich; es kam auch hier mehrfach zu Abscessbildungen, jedoch genas die Frau schliesslich.

Die vaginale Ovariotomie intra partum ist eine Operation, die zwar häufig diskutiert worden ist, über die aber nur wenige praktische Erfahrungen vorliegen. Die drei bekannt gewordenen Fälle sind, wie Tafel IX zeigt, alle für Mütter und Kinder günstig verlaufen. Trotzdem sind gegen die Operation mancherlei Bedenken erhoben worden. Es ist natürlich, dass die Kontraindikationen der vaginalen Ovariotomie bei Nichtschwangeren auch bei Komplikation mit Geburt zutreffen werden. Als Kontraindikation gilt zunächst nach Schauta das Vorhandensein von Adhäsionen. Wenn wir nun auch gesehen haben, dass bei irreponiblen Tumoren nicht unbedingt Adhäsionen vorhanden sein müssen, so werden sie doch in der Regel vorhanden sein, und wir sind niemals in der Lage, ihre Existenz bestimmt zu verneinen. Wie sehr Adhäsionen die Operation erschweren können, zeigt der von Rubesca publizierte Fall. Der Operateur fand den Tumor adhärent und vermochte ihn nicht von der Vagina aus auszuschälen, da er die obersten Adhäsionen nicht erreichen konnte. Er war daher gezwungen, eine kleine abdominale Incision zu machen und von dieser aus die obersten Adhäsionen zu lösen. Aus einem andern Grunde verwirft Hohl die Operation. Er befürchtet vor allem die Blutung aus den durch die Schwangerschaft bedeutend erweiterten und vermehrten Gefässen der Beckenorgane, auch hält er die durch die Weichheit bedingte leichtere Zerreisslichkeit der Vagina für bedenklich. Dass auch hier, wie bei der Incision, die Operation durch Tiefertreten des Kopfes unterbrochen werden kann, zeigt der Verlauf des Falles von Staude; indes ist hier keine Störung des Wochenbettes erfolgt, trotzdem das Kind durch die Vagina mit der Zange extrahiert wurde, bevor die Oeffnung der Peritonealhöhle

zugenäht werden konnte. Trotzdem bleibt die vaginale Ovariotomie intra partum eine in vielen Fällen sehr schwierige und gefährliche Operation, besonders wenn Adhäsionen vorhanden sind. Andererseits ist es nicht zu leugnen, dass unter günstigen Umständen, nämlich wenn Adhäsionen vollständig fehlen und der Tumor nicht zu gross ist, die Ausführung sehr leicht und gefahrlos sein kann. Wie Playfair ausführt, wird der Stiel mit dem Fortschreiten der Schwangerschaft von dem emporsteigenden Uterus in die Länge gezogen; daher wird das Abbinden meist leicht sein. Wie leicht ausführbar in manchen Fällen die Operation ist, hat die Natur selbst mehrfach durch einen Vorgang gezeigt, den Playfair treffend natürliche Ovariotomie nennt, indem nämlich der Tumor durch einen Riss der Scheide oder des Rectums prolabierte. In einem Falle, der bereits bei der Besprechung der Zange erwähnt wurde, sprang bei starkem Zug mit der Zange der Tumor vor dem Kopf des Kindes heraus und riss von seinem Stiele ab. Die Mutter genas. Das gleiche zeigt der Fall 3 auf Tafel IX von Rapin. Der Operateur beabsichtigte nur eine Incision zu machen. Als jedoch das Scheidengewölbe durchtrennt war, prolabierte der Tumor.

Um also das Urteil über die vaginale Ovariotomie intra partum zusammenzufassen, so ist die Operation bei Fehlen von Adhäsionen und so geringer Grösse des Tumors, dass er durch die Incisionswunde unverkleinert hindurchgezogen werden kann, ein vorzüglich einfaches und wenig gefährliches Verfahren. Treffen jedoch diese Bedingungen nicht zu, so kann die Operation sehr schwierig und gefährlich werden.

Die abdominale Ovariotomie intra partum ist ebenfalls erst in neuerer Zeit ausgeführt worden. Die Operation ist zwar schon früher öfter in Erwägung gezogen

worden, jedoch nahmen die Kritiker eine ablehnende Haltung ein. Die Resultate der 4 bisher bekannt gegebenen Fälle sind recht ermutigend; alle Mütter machten ein ungestörtes Wochenbett durch, 3 Kinder wurden lebend geboren. Dass die erste Operation durch Zufall infolge einer Fehldiagnose ausgeführt wurde, ist bereits erwähnt. Zur Technik der Operation ist zu bemerken, dass der Tumor nur dadurch zugänglich gemacht werden kann, dass der Uterus zur Bauchwunde herausgewälzt wird. Die Incision der Bauchwand muss demnach sehr gross sein. Wenn jedoch Adhäsionen das Hervorziehen des Tumors aus der Bauchhöhle verhindern, wird der grosse Uterus trotzdem das Operationsfeld in sehr unangenehmer Weise einengen und die Lösung der Adhäsionen sehr schwierig, ja vielleicht unmöglich machen. In Bezug auf die Adhäsionen decken sich also die Kontraindikationen mit denen der vaginalen Ovariotomie. Ferner sind gegen das Herauswälzen des Uterus aus der Bauchwunde von Flaischlen, dem sich auch Pfannenstiel anschliesst, Bedenken erhoben worden. Flaischlen befürchtet davon vorzeitige Placentarlösung und dadurch bedingte Gefährdung des kindlichen Lebens. Theoretisch ist dieser Einwand nicht von der Hand zu weisen; ob er in der That zutrifft, lässt sich bei dem geringen bisher nicht vorliegenden Material nicht mit Sicherheit entscheiden, bewiesen ist die Existenz dieser Gefahr jedoch nicht. Für die Praxis werden wir jedoch daraus den Schluss ziehen, dass an die Operation, falls es die Grösse des Muttermundes gestattet, die Entwickelung des Kindes mit Zange oder bei noch nicht fest eingetretenem Kopfe durch Wendung zweckmässig gleich in derselben Narkose angeschlossen werden soll. Damit erweist man auch der Mutter einen grossen Gefallen, indem man ihr die Geburtsarbeit mit ihren Schmerzen erspart, gleichzeitig vermeidet man auch eine Alteration der

frischen Bauchwunde durch die Kontraktion der Bauchmuskulatur. Endlich vermeidet man auch dadurch die von Flaischlen betonte Gefahr, dass die zerschnittenen Bauchdecken nicht genügende Expulsivkraft entfalten und dadurch die Austreibung des Kindes verlangsamen könnten. Einen weiteren Einwand gegen die Operation begründet Hohl mit dem Hinweis auf einen Fall von Fehling. Dieser hatte bei einer hochschwangeren Frau die abdominale Ovariotomie vollzogen, die auch gut überstanden wurde. Am Tage darauf erfolgte die Geburt. Zwei Stunden danach kollabierte die Wöchnerin unter den Zeichen innerer Verblutung. Fehling eröffnete sofort die Bauchhöhle und fand eine aus dem Stiel herrührende Blutung, dessen Ligaturen abgerutscht waren. Die nochmalige Unterbindung kam zu spät, die Frau starb im Kollaps. Auch diese Gefahr lässt sich vermeiden, wenn man wie Herbert Spencer verfährt, dem wir die ausführlichste Beschreibung der Operation verdanken. Spencer entfernte nämlich zuerst den Tumor, extrahierte dann das Kind mit der Zange, nachdem er einen Assistenten durch Druck auf den Fundus den Kopf fest hatte ins Becken pressen lassen, exprimierte die Placenta, brachte den Uterus durch eine Ergotininjektion in gute Kontraktion, überzeugte sich dann vom Zustand der Bauchhöhle und schloss erst dann die Bauchdecken. Die ganze Operation von der Incision der Bauchdecken bis zu ihrer Vernähung hatte nur 28 Minuten gedauert.

Fassen wir das Urteil über die abdominale Ovariotomie zusammen, so wird es ganz ähnlich dem der vaginalen Methode lauten: Die Operation ist zweckmässig bei Fehlen von Adhäsionen, kann aber sonst sehr schwierig, ja unausführbar werden. Um das Kind nicht zu gefährden, die Bauchwunde und die Kräfte der Frau zu schonen und ein Abrutschen der Ligaturen des Stieles zu vermeiden, empfiehlt es sich, noch vor Schluss der Bauchwunde die

Geburt durch Kunsthilfe zu beenden, falls es der Zustand des Muttermundes gestattet.

Als ultima ratio, wenn alle anderen Methoden nicht zum Ziele führen, bleibt die Sectio caesarea übrig. Die Erfolge sind bereits besprochen worden; sie sind zwar im Laufe der Zeit ganz bedeutend besser geworden, doch bleibt der Eingriff immerhin von allen angeführten Methoden noch der grösste und gefährlichste. In vielen Fällen empfiehlt es sich, wenn es der Zustand der Frau gestattet, die Ovariotomie anzuschliessen. Letztere Operation wird nach Entleerung des Uterus oft leicht ausführbar sein, auch wenn vorher die abdominale Ovariotomie intra partum sich wegen Raummangels als unmöglich erwiesen hatte. Ueber die Form der Operation ist zu bemerken, dass natürlich der konservative Kaiserschnitt wenn irgend möglich zu wählen ist, doch wird oft die Porro-Operation nicht zu umgehen sein. So sind denn auch in zwei von den drei günstig verlaufenen Fällen Uterus und Adnexe entfernt worden, einmal wegen Erkrankung auch des im Abdomen liegenden Ovariums und gleichzeitiger atonischer Blutung, in dem anderen Falle wegen ausgedehnter Eiterung (Vereiterung der Cyste und grossen Beckenabscesses).

Nachdem nunmehr die einzelnen Operationsmethoden mit ihren Erfolgen, technischen Modifikationen und Indikationen besprochen worden sind, erhebt sich die Frage, welche von den fünf zweckmässigen Methoden im Einzelfalle zu wählen ist.

Sobald der Arzt die Diagnose gestellt hat, hat er zunächst die Reposition des Tumors zu versuchen. Die Vorteile dieses Verfahrens sind derartig, dass man es allen anderen Methoden vorziehen sollte. Die Erfolge sind für Mutter und Kind sehr günstig, das Verfahren ist unblutig, erfordert keine Instrumente und Assistenz höchstens zur Narkose, ist daher auch unter den primitivsten Verhält-

nissen, in denen Asepsis nicht sicher zu erreichen ist, stets ausführbar.

Alle anderen Operationen kommen erst in Betracht, wenn der oder die Repositionsversuche misslungen sind. Hier fällt die Wahl schon schwerer, da die Aussichten der einzelnen Methoden von äusseren Umständen abhängig sind. Es ist naturgemäss ganz etwas anderes, ob ein geübter Operateur in seinem mit allen Hilfsmitteln ausgestatteten Operationssaale unterstützt von seinen Assistenten einen Kaiserschnitt ausführt oder ein Arzt, der noch nie eine Laparotomie vollzogen hat, in einer Bauernhütte mit unzureichendem Instrumentarium und alleiniger Assistenz der Hebamme. Trotzdem glaube ich doch, für die meisten Fälle zutreffende Regeln aufstellen zu können.

Die vaginalen Methoden sind im allgemeinen technisch einfacher als die abdominalen. Das erstrebenswerte Ziel ist natürlich, den Tumor durch die Operation vollständig zu entfernen, also die vaginale Ovariotomie zu machen. Ist dies nicht möglich, so muss man sich mit der Incision und Ausräumung des Tumors begnügen. Bei dem nachstehend beschriebenen Verfahren ist es möglich, sich erst während der Operation, nachdem man sich über den Zustand genau orientiert hat, was ja bei der einfachen Untersuchung meist unmöglich war, für das eine oder das andere Verfahren zu entscheiden. Diese Methode ist folgende: Man mache eine etwa 6 cm lange Incision in das hintere Scheidengewölbe und gehe vorsichtig präparatorisch in die Tiefe, bis der Tumor in der Wunde erscheint. Dann versuche man den Tumor im ganzen herauszuziehen und mache, wenn dies gelingt, die vaginale Ovariotomie. Erweist sich dies aber wegen zu bedeutender Grösse des Tumors oder infolge von Adhäsionen als unmöglich, so führe man die Incision aus. Danach mache man nochmals den Versuch, den jetzt verkleinerten Tumor heraus-

zuziehen, was gelingen wird, wenn vorher lediglich die Grösse der Cyste den Hinderungsgrund bildete. Ist die Entfernung der Cystenwand aber auch jetzt infolge von Adhäsionen nicht möglich, so nähe man ihre Wundränder in die Vaginalwunde ein. Nach der Geburt des Kindes tamponiere man die Höhle mit Jodoformgaze.

Dieses Verfahren wird in fast allen Fällen zum Ziele führen; nur bei den sehr seltenen soliden Tumoren wird es versagen, wenn diese stark adhärent sind. Hier bleibt nur ein abdominaler Eingriff übrig. Liess sich die solide Beschaffenheit des Tumors bei der Untersuchung bereits mit Sicherheit feststellen, um so besser; dann wird man sofort nach missglücktem Repositionsversuche die Laparotomie machen, anderenfalls bleibt nichts weiter übrig, als die Vaginalwunde wieder zu schliessen. Auch bei dem abdominalen Verfahren hat es der Operateur in der Hand, die Wahl zwischen den beiden Methoden, hier also der Ovariotomie und der Sectio caesarea, erst nach Eröffnung der Peritonealhöhle zu treffen. Er wird zunächst versuchen, den Tumor neben dem Uterus zur Bauchwunde herauszuziehen und ihn abzubinden; erweist sich dies als unausführbar, so tritt die Sectio caesarea in ihre Rechte.

Tabellen.

Tafel 1. Geburtsverlauf

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Reposition	Geburtsdauer Std.	Erfolg für Mutter	Erfolg für Kind
1	Habit, Zeitschr. d. Gesellsch. d. Aerzte 1860.	I	Cyste	Versucht	—	Genes.	Tot
2	Lee, Cons. Midwifery.	VII	Cyste	N. vers.	S.lang.	G.	—
3	Fischel, Prager medic. Wochenschr. 1882.	Mult.	Cyste	Versucht	7	G.	Lebend
4	Milne, Edinb. Medic. Journ. Vol. XX.	VI	Cyste	—	Normal	G.	L.
5	Adamson, Cincinnat. Lancet and Obs. 1875.	I	Cyste	Nicht versucht	60	G.	L.
6	Brewer, Trans. Obst. Soc. Vol. XX.	III	Cyste	Nicht versucht	18	G.	T.
7	Cruveilhier et Roux in Puchelt, Fall 166.	—	Cyste	—	—	G.	—
8	Hohl, Archiv f. Gynäk. Band 51.	V	Cyste	—	30	G.	T.
9	Gélstrom, Centralblatt f. Gynäk. 1889.	IV	Dermoid	—	8—12	G.	T.
10	Schamberg, Prag. Viertelj. 1858.	—	Dermoid	Nicht versucht	Sehr lange	T.	T.
11	Stadfelt, Det. Mekan. Misfort under Fodsl. 1872.	II	Dermoid	Versucht	48	T.	L.
12	Barnes, St. Georgs Hosp. Reports Vol. VIII.	I	Dermoid	—	Lange	G.	—
13	Pagenstecher, Rhein. Monats. 1849.	—	Colloid-cyste	—	—	G.	L.
14	Lee (Playfair, Fall 45,)	—	—	Nicht versucht	—	T.	T.
15	Davis (Playfair Fall 33)	I	—	N. vers.	S lang.	G.	L.
16	Park (Playfair Fall 11)	—	—	N. vers.	60	T.	—

ohne ärztlichen Eingriff.

Bemerkungen.

Am 8. Tage nach der Geburt fand man den Tumor rechts hinter dem Uterus, fast bis zum Nabel reichend.

Beim Repositionsversuch berstet die Cyste in die Peritonealhöhle. Wochenbett fieberlos. F. beschloss Ovariotomie nach der Involution. Tumor in der Schwangerschaft entdeckt.

Dieselbe Patientin wie II,7 und 8; Tumor war um so viel kleiner als bei den früheren Geburten, dass die Entbindung der Natur überlassen wurde.

Spontanruptur der Cyste mit Ausfluss citriger Massen. Tumor vor der Schwangerschaft entdeckt. Wochenbett glatt verlaufen.

Spontanruptur. Rekonvalescenz protrahiert. Einen Monat nach der Geburt wurde die Cystenwand per vaginam ausgestossen. Tumor war im Beginn der Geburt nicht im Becken.

Nach 8 Jahren wurde der inzwischen stark gewachsene Tumor entfernt.

Tumor in der Schwangerschaft entdeckt. Geburt im 7. Monat. Zweifelhaft, ob im 2. Stadium im Becken, gleich darauf dort entdeckt. Wochenbett normal, Ovariotomie am 7. Tage.

Trat in toto per rectum heraus, durch Abbinden des Stieles entfernt, glatte Genesung.

Tod vor Vollendung der Geburt, Sektion zeigt eingekeiltes Dermoid.

Spontanruptur, dadurch Tod an Peritonitis am 4. Tage.

Mutter starb 5½ Monate darauf an Verweiterung der Cyste, die per rectum durchbrach; Pyämie.

Auf einem späteren Abort erfolgte Ruptur der Cyste mit Ausfluss von Eiter.

Starke Wehen, Uterusruptur; Kind manuell entwickelt, während die Frau in Ohnmacht und Agone war.

Kleines Kind.

Mutter starb 2 Tage nach der Entbindung.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Reposition	Geburtsdauer Std.	Erfolg für Mutter	Erfolg für Kind
17	Greenhalgh (Playfair Fall 41).	VII	—	—	35	G.	L.
18	Greenhalgh (Playfair Fall 42).	VIII	—	—	13	G.	L.
19	Merriman, Medico-chir. Trans., Vol.X pag.51.	II	Cyste	—	—	G.	T.
20	Lever (Playfair Fall 16).	I	Cyste	—	24—26	G.	L.
21	Park (Playfair Fall 7).	I	Cyste	N. vers.	24	G.	L.
22	Park, Med. chir. Trans., Vol. II.	II	Cyste	Nicht versucht	—	G.	T. T.
23	Meissner (Playfair Fall 27).	III	Cyste	Nicht versucht	—	G.	T.
24	Meissner (Playfair Fall 28).	IV	Cyste	Nicht versucht	Ueber 72	T.	T.
25	Davis (Playfair Fall 34).	—	Cyste	Nicht versucht	Sehr lange	G.	T.
26	Ward (Playfair Fall 49).	II	Cyste	— Nicht	38	T.	T.
27	Lachapelle (Playfair Fall 38).	VI	Cyste	versucht Nicht	—	T.	T.
28	Ashwell (Playfair Fall 53).	IV	Cyste	versucht Nicht	12	T.	T.
29	Langleby (Playfair Fall 54).	—	Cyste	versucht	—	G.	L.
30	Ingleby (Playfair Fall 18).	Mult.	Dermoid	—	15	G.	—
31	Ingleby (Playfair Fall 19).	Mult.	Dermoid	Nicht versucht	8	T.	—
32	Greenhalgh (Playfair Fall 39).	I	Maligner	Nicht versucht	20	T.	T.
33	Hewlett (Playfair Fall 1).	VII	Maligner	Nicht versucht	Ueber 60	T.	T.
34	Schurer (Playfair Fall 36).	—	Carcinom	Nicht versucht	—	G.	T.
35	Base (Playfair Fall 37).	Mult.	Carcinom	N. vers.	Lange	T.	T.

Bemerkungen.

Künstliche Frühgeburt. } Dieselbe Patientin.
Spontane Frühgeburt. }

Hyrocephalus. Dieselbe Patientin wie VI, 15.

Tumor in der Schwangerschaft entdeckt, zweifelhaft ob bei der Geburt im Becken. Rekonvalescenz verlangsamt, Tumor vergrössert.
Dieselbe Frau wie I, 22 und III, 31.
Von Zwillingen im 7. Monat ohne grosse Schwierigkeiten entbunden.

Steislage. Beim Herunterholen des Fusses Ruptur der Cyste. Glatte Genesung.
Cyste barst in der Schwangerschaft 2 mal spontan; Armvorfall, Wendung misslingt: Cyste durch die Bauchwand punktiert, zeigt sich bei der Sektion eiterhaltig. Dieselbe Frau wie I, 27.
Akute Entzündung. Die Frau starb nach 2 Jahren mit kolossaler Auftreibung des Leibes.
Uterusruptur, danach Zange; das andere Ovarium auch cystisch entartet.

Bei Sektion beide Ovarien stark vergrössert; in der Schwangerschaft erkannt.
Steisslage. Cyste berstet bei vaginaler Untersuchung. Sektion zeigt grosse an der Scheidewand adhärente Cyste; benachbarte Vagina gangränös.

Dieselbe Frau wie I, 31.

Geburt leichter wie früher. Starb nach einigen Stunden. Sektion zeigt Dermoid mit Eiter und Haaren.
Spontane Frühgeburt im 8. Monat; Steisslage.

Rechtes Ovarium, vollständig adhärent, füllt das Becken aus, das linke war auch maligne erkrankt.
Steisslage; Geburt des Kopfes sehr schwierig. Die Frau starb nach 2 Jahren, Sektion zeigt maligne Erkrankung.
Steisslage; die Frau stirbt unentbunden. Sektion zeigt auch Uteruscarcinom.

Tafel II.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Weitere Eingriffe	Dauer d. Geburt Std.	Erfolg für Mutter	Erfolg für Kind
1	Paletta } Hirsch, Diss.	—	—	—	—	G.	—
2	Paletta } Inaug. Fall	Mult.	—	—	—	G.	—
3	Paletta } 53.	Mult.	—	—	—	G.	—
4	Chiari, Klin. d. Gbk.	—	—	—	—	G.	—
5	Ramsbotham } Obst. M.	—	—	—	Normal	G.	L.
6	Ramsbotham } IV ed.	—	—	—	Normal	G.	L.
7	Milne } Edinb. Med.	IV	—	—	4—6	G.	L.
8	Milne } Journ., Vol. XX	V	—	—	Normal	G.	L.
9	Fischel, Prag. med. Wochenschrift 1882.	I	—	Knieellen-bogenlage	12—14	G.	L.
10	Breit, Jetters Diss. pag. 23.	—	Cyste	—	—	T.	—
11	Valenta, Mem. Heibrom, 1889.	—	Cyste	—	Normal	G.	L.
12	Lomer, Archiv für Gynäk., 1882.	IV	Cyste	Knieellen-bogenlage	10 St. n. d. Rep.	G.	L.
13	Camden, Med. and. Surg. Rep., Phil. 1871.	IV	Cyste	—	12	T.	L.
14	Kidd, Dubl. Quart. Journ. 1870.	—	Cyste	Per rectum m. Ballon v. Barnes in Knieellen-bogenlage	—	G.	L.
15	Thompson, Americ. Monthly 1845.	V	Cyste	—	Ueber 60	G.	T.
16	Braun } Wiener med.	I	Cyste	--	15½	G.	T.
17	Braun } Wochsch. 1850.	I	Cyste	—	24	G.	L.
18	Jeafferson, Trans. Prov. Med. & S. Assoc.	—	Cyste	—	—	G.	L.
19	Riva, Gaz. med. Lombard, 1852.	—	—	Wendung	—	G.	—
20	Atthill, Brit. med. Journ., 1880.	VII	Cyste	—	18	T.	Zwillg. L. L.
21	Stubbs, Smellies Midwifery	1	—	Zange	24—30	G.	L.

Reposition.

Bemerkungen.

}Dieselbe Patientin

Spontane Reposition

Tumor gross und fluktuierend, dieselbe Patientin wie II, 8 und I. 4.
Tumor halb so gross wie bei der vierten Geburt.
Tumor 3 Wochen vor der Geburt im Becken entdeckt.

Tumor nur im 3. Stadium im Becken, vor Entfernung der Placenta reponiert.
Starb an Puerperalfieber während einer Epidemie.
Glattes Wochenbett.

Nach dem II. Stadium fiel der Tumor wieder herab und hinderte die Geburt der Placenta, bis er wieder reponiert wurde; Wochenbett ohne Störung.
Tumor erst nach vielen vergeblichen Versuchen reponiert. Starb am 17. Tag, der im Abdomen liegende Tumor war im Wochenbett gewachsen.
Tumor beim Beginn der Geburt am Beckenrand, nach dem Blasensprung fest in das Becken gepresst.

Dieselbe Frau wie III 2 und 3. Punktion beschlossen, aber aufgeschoben, da dringende Symptome fehlen. Reposition zufällig, glattes Wochenbett.

Nach 2½ Jahran glatte Entbindung, darauf im Wochenbett so rapides Wachstum, dass am 4. Tage Ovariotomie mit Erfolg gemacht wurde.

Tod wenige Stunden nach der Geburt an Eclampsie.

Genesung gut, abgesehen von heftiger Metritis am 2. Tage.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Weitere Eingriffe	Dauer d. Geburt Std.	Erfolg für	
						Mutter	Kind
22	Hoogeweg, Verh. d. Ges. f. Geburtsh. V.	—	—	Zange	—	G.	T.
23	Braun, s. II, 16.	I	Cyste	Zange	48	G.	L.
24	Nathan, Diss., Berlin 1886.	I	Cyste	Zange	20	G.	L.
25	Atthill, Dubl. med. Journ., Bd. 68.	—	Cyste	Zange	—	G.	L.
26	Hohl, Archiv für Gynäkol., Band 52.	I	Cyste	Zange	24	G.	L.
27	Fischel, Prag. med. Wochenschrift 1884.	VII	Cyste und Hydrosalpinx.	Zange	Ueber 48	G.	L.
28	Hargreaves, Lancet 1878.	II	Kystom	Wendung	12—16	G.	—
29	Bruce, s. Mc Kerron, Tr. Obst., 1897.	V	Dermoid	perrectum	18	G.	L.
30	Camden, s II, 13.	IX	Dermoid	Kniellenbogenlage	24	T.	L.
31	Hardy, Lancet 1845.	I	Dermoid	—	20	G.	L.
32	Rubesca, Monatsschr. f. Geb. u. Gynäk., 1895.	V	Dermoid	—	34	G.	L.
33	Mc Kerron Trans. Obst. 1897.	VI	Dermoid	Zange	15	G.	L.
34	Meyer, Verhandl. d. Ges. f. Geburtsh.	I	Fibrom	Wendung	48—60	G.	T.
35	Braun, s. II, 16.	I	Carcinom	—	24	T.	T.
36	Rosen, Diss., Berlin 1895.	I	Dermoid	In tiefer Narkose	—	G.	L.
37	Flaischlen, Ztsch. f. Gb. u. Gyn. 1894	I	—	Zange	12	G.	L.
38	Flaischlen, Ztsch. f. Gb. u. Gyn. 1894	I	Cysto	Zange	12	G.	L.

Bemerkungen.

Bei Zange prolabiert der Tumor und muss wieder reponiert werden.
Reposition nach grossen Schwierigkeiten gelungen. Wochenbett normal.

Geringe Peritonitis in den ersten Tagen.

Reposition schien misslungen, doch bei Untersuchung vor Punktion war der Tumor verschwunden. Ein Jahr darauf wurde die Cyste mit Erfolg entfernt.
Tumor im I. Stadium nicht im Becken; das andere Ovarium im Abdomen auch vergrössert. Nach der Reposition tritt der Kopf sofort ins Becken.
Das inzwischen gewachsene Kystom wurde ein Jahr darauf entfernt.

Versuch per vaginam misslang, Reposition bei Rektaluntersuchung zufällig.

Versuche erst nach 14stündigem Bemühen erfolgreich. Bei Sektion Cystenruptur.
Nach mehreren Versuchen gelang die Reposition nach Einführen der ganzen Hand. Wochenbett normal. Bei der nächsten Geburt barst der im Abdomen liegende Tumor, die Frau starb.
Geringe Phlegmasia, sonst Wochenbett normal. Nach 2 Monaten Rupturzeichen, Tumor wieder gefüllt; 3 Monate nach Entbindung Laparotomie, doch Ovariotomie wegen Adhäsionen unmöglich. 5 Jahre lang Bauchfistel, dann Tod an Beckenentzündung.
Reposition in tiefer Narkose.

Frühgeburt; Tod am 9. Tage an Peritonitis.
In der Schwangerschaft entdeckt, zum Kaiserschnitt hereingeschickt. Im Wochenbett Ovariotomie; geheilt.
Conj. vera durch den Tumor auf 8¾ cm verengt. Nach 7 Wochen erfolgreiche Ovariotomie.
Tumor kindskopfgross. Nach ½ Jahr Ovariotomie, geheilt; nach 4 Jahren Dermoid der anderen Seite mit Erfolg entfernt.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Weitere Eingriffe	Dauer d. Geburt Std.	Erfolg für Mutter	Erfolg für Kind
39	H. R. Spencer, Obst. Tr., Vol. XL.	III	Dermoid	Zange	24	G.	L.
40	Merriman (Playfair Fall 4)	III	—	—	Ueber 24	G.	L.
41	Lever (Playfair F. 14)	Mult.	—	—	6	G.	L.
42	Ramsbotham (Playfair Fall 52)	—	—	Craniotomie	—	G.	T.
43	Behrend (Playfair Fall 25)	II	Cyste	—	—	G.	L.
44	Lever (Playfair F. 13)	I	Cyste	—	Ueber 24	G.	L.
45	Bandeloque (Playfair Fall 30)	—	Dermoid	Wendung	Sehr lange	T.	T.

Tafel III. Punktion

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Reposition	Weitere Eingriffe	Dauer d. Geburt Std.
1	Fochier, Lyon Med., 1878.	—	Cyste	—	—	—
2	Thompson (s. II, 15)	I	Cyste	Nicht vers.	—	—
3	Martin, Zeitschr. f. Geb. u. Frauenkr. B. I, H. 1.	—	—	Versucht	Erst Punkt. d. Incision	—
4	Oldham, Jetter p. 24.	—	Cyste	—	—	—
5	King, Trans. Amer. Gyn. Soc., Vol. XVI.	VII	Cyste	Nicht versucht	Punktion per rectum	Ueber 48
6	Nathan, Diss., Berlin 1886.	VII	Cyste	Nicht versucht	Zang. vorh. Craniotom. nachher	Lange
7	Lomer (s. II, 12)	IV	Cyste	Teilweise gelungen	Zange	9½
8	Lomer (s. II. 12)	VI	Cyste	Versucht	Zange	20
9	Kerswell, Brit med. Journ. 1880,	III	Cyste	Nicht versucht	Zange	Ueber 12

Bemerkungen.
Nach Reposition Nabelschnurvorfall, daher Zange. Nach 7 Monaten Ovariotomie, in der Rekonvalescenz Parametritis; geheilt.
Glatte Genesung.
Glatte Genesung; früher 2 mal Frühgeburt im 7. Monat. Tumor links. Perforation des toten Kindes; nachher Tumor verschwunden.
Drei Jahre darauf dritte Geburt; danach wuchs der Tumor so rasch, dass er durch Laparotomie entfernt werden musste; geheilt.
Tumor 4 Monate vor der Schwangerschaft entdeckt. Wochenbett fieberhaft, Tumor wächst in der Lactation. Paracentese 11½ Monate, Tod 2½ Jahre nach der Entbindung.
Tumor für Exostose gehalten; entschlüpft zufällig beim Wendungsversuch.

oder Incision.

Erfolg für Mutter	Erfolg für Kind	Bemerkungen.
G.	L.	
G.	T.	Dieselbe Frau wie II, 15.
T.	T.	Punktion fruchtlos, dann Incision ins Scheidengewölbe, darauf schnelle Entbindung. Tod am nächsten Tage.
G.	—	
G.	T.	6 Wochen nachher Fieber, Abmagerung durch Vereiterung der Cyste; Durchbruch per rectum, Oeffnung, Drainage: vollständige Heilung.
T.	T.	Punktion ergiebt nur etwas Blut. Sektion zeigt Cystenruptur in die Peritonealhöhle, Stieldrehung.
G.	L.	⅔ der Cyste reponiert, fällt aber bei Zug mit Zange vor. Wochenbett fieberlos.
G.	L.	Parovarialcyste? Wochenbett fieberlos.
G.	T.	Tumor 18 Monate v.d.Geburt bemerkt. Nach 10 Tagen trat die ganze Cystewand mit 5 cm langen Stiel per vaginam aus.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Reposition	Weitere Eingriffe	Dauer d. Geburt Std.
10	Fischer, Zeitschr. f. Kind. u. Geburtsh., 1870.	Mult.	Cyste	—	Zange	—
11	Kinney, Detroit Lancet 1883/84.	I	Cyste	Nicht versucht	Zange	18
12	Kimey (s. III, 11)	I	Cyste	Nicht versucht	Zange	—
13	Hardwicke, Lancet 1863	V	Cyste	Nicht versucht	Zange	—
14	Chiari (s. II, 4)	—	Cyste	—	Craniotom.	—
15	Elkington, Brit. Rec. Obst. Med., 1848.	—	Cyste	—	Craniotom.	72
16	Edwards, Prov. Med. Journ. 1842.	I	Dermoid	Nicht versucht	Fuss hervorgeholt	26
17	Lewis, Med. Exam. Phil., 1849.	II	Dermoid	Versucht	Per rectum punktiert	4—6
18	Barnes (s. I, 12)	I	Dermoid	—	Incision	—
19	Byford, Trans. Illinois Med. Soc., 1859	III	Dermoid	Nicht versucht	—	Ueber 24
20	Becking, Weekbl. v. Geneesk., 1897	I	Dermoid	Versucht	—	—
21	Wheelhouse, Brit. Med. Journ., 1868	I	Dermoid	Versucht	Craniotomie	—
22	Hirst, Med. News, Phil., 1890	II	Dermoid	Nicht versucht	Zange	—
23	Wiart, Arch. de tocologie 1882	—	Dermoid	Nicht versucht	Zange vor und nach Punktion	12
24	Hohl, Archiv für Gynäk., Band 52.	IV	Dermoid	Teilweise gelungen	Zange vor der Punktion	12

Erfolg für Mutter	Erfolg für Kind	Bemerkungen.
G.	T.	Schnelle Genesung; spätere Geburten normal.
T.	T.	Geburt nach 8½ Monaten wegen Eclampsie, Tod daran. Sektion zeigt rechts kindskopfgrosse Ovarialcyste, links eine durch Luft geblähte Cyste.
G.	L.	Eclampsie. Punktion ergiebt 2½ l., obwohl Tumor sich hart anfühlte; Genesung glatt.
G.	L.	Zange gleich nach Punktion wegen Erschöpfung der Frau.
T.	T.	
G.	T.	Genesung durch Entzündung und Wiederanfüllung des Tumors verzögert.
T.	T.	Steisslage. Vor 2 Jahren an kleinem rechten Ovarialtumor behandelt. Zwei Cysten eröffnet, in beiden Haare und Eiter.
G.	L.	Glatte Genesung.
G.	—	Tumor vereiterte, schrumpfte schliesslich auf Jodinjektionen.
G.	L.	In Hoffnung auf Spontanruptur bis zur Erschöpfung der Frau gewartet. Nach 3½ Monaten ist der Tumor wieder gefüllt.
G.	L.	Bei Punktion dicke rotbraune Flüssigkeit, im Wochenbett Fieber und Vergrösserung des Tumors, in der 4. Woche Entfernung eines vollständig adhärenten Dermoids.
G.	T.	Tumor vor Jahren entdeckt. „Lange in Lebensgefahr; zuletzt schien sie sich einigermassen von den Folgen des Wochenbettes zu erholen“.
G.	T	Tumor einige Monate vorher entdeckt, Geburt mit 8½ Monaten eingeleitet; Gangrän der Cyste, Peritonitis; erfolgreiche Laparotomie in der 3. Woche.
G.	T.	Peritonitis in der 2. Woche. Tumor füllt sich, bricht mehrmals per rectum durch. In der 6. Woche wird die Dermoidwand per anum ausgestossen.
G.	L.	2 Stunden nach der Geburt Ovariotomie; Dermoidbrei frei in der Bauchhöhle, Tumor im Becken adhärent; offenbar sind Adhäsionen während der Geburt gerissen.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Reposition	Weitere Eingriffe	Dauer der Geburt Std.
25	Ostermayer, Centrbl. für Gyn. 1897.	VII	Dermoid	Versucht	Incision, Craniotomie	Ueber 40
26	Biernacki, Diss., Berlin 1887	I	Dermoid	Nicht vers.	Per rect.; Zange	Ueber 24
27	Fischer, Prager med. Wochenschrift 1893	IV	Dermoid	Versucht	Craniotomie	—
28	Barnes (s. I, 12)	III	Dermoid	—	Zange	—
29	Litzmann, Deutsche Klinik 1852	III	Dermoid	Versucht	Zange	34
30	Ruge, Berliner klin. Wochenschr., 1878	III	Dermoid	—	Zange	—
31	Heywood Smith, Obst. Trans., Vol. XL.	I	Cyste	—	Aspiration	—
32	Horrocks, Obst. Trans., Vol. XL, pag. 261.	—	Kystom	—	Incision	—
33	Dieser Fall.	II	Cyste	Nicht vers.	Fuss heruntergeholt	—
34	John Philipps, Obst. Trans., Vol. XL.	—	Dermoid	—	Incis. nach Fritsch	—
35	Brünings, Mon. für Geb. u. Gyn., 1897	IX	Dermoid	—	—	43
36	Park (Playfair Fall 8)	Mult.	Cyste	Nicht vers.	—	Ueber 30
37	Park (Playfair Fall 10)	I	Cyste	Nicht vers.	—	60
38	Park (Playfair Fall 12)	I	Cyste	Nicht vers.	Craniotomie	48
39	Denmann (Playfair Fall 23)	—	Cyste	Nicht vers.	—	—
40	Jackson (Playfair Fall 24)	II	Cyste	Versucht	—	—

Erfolg für		Bemerkungen.
Mutter	Kind	
G.	T.	Nachdem durch Perforation des lebenden Kindes Entbindung nicht erzielt werden konnte, wurde breit incidiert und drei Haarballen manuell entfernt.
G.	T.	Tumor retrorectal, vereiterte im Wochenbett. 59 Tage lang Temperaturerhöhung.
G.	T.	Tumor nach der Geburt nicht fühlbar. Nach 7 Wochen vergrössert, macht viel Beschwerden; durch Laparotomie beseitigt.
G.	L.	Punction per rectum, Entleerung von $^3/_4$ l. Glatte Genesung.
G.	T.	Ernste peritonitische Symptome im Wochenbett.
T.	L.	Am 7. Tage Vereiterung der Cyste, am 11. Ovariotomie, am 13. gestorben.
G.	L.	In Schwangerschaft erkannt und mehrmals reponiert. Nach einem Jahre Ovariotomie bei Gravidität in der 6. Woche. Geheilt.
G.	—	Tumor eiterhaltig. Im Abdomen liegender nicht mit entleerter Teil brach nachher durch die Bauchwand. Weiteres Schicksal unbekannt. Erst für Myom gehalten.
G.	T.	Frühgeburt im 7. Monat. Erstes Wochenbett fieberhaft. Steisslage.
G.	—	Glatt geheilt. Nach einem Jahre Schüttelfrost; Cyste war vereitert und wurde mit Erfolg entfernt.
G.	L.	Steisslage. Nach Punction spontane Geburt; Wochenbett glatt. Nach 5 Monaten Operation des inzwischen vereiterten Tumors; Heilung.
G.	L.	Dieselbe Frau wie I,21. Langsame Genesung, mehrere Wochen lang Fieber.
G.		
G.	T.	Nach Punction 8 Stunden lang starke Wehen. Sehr gute Genesung.
G.	T.	Ovarieller Ursprung zweifelhaft. Punction ergiebt nur Blut, genügt aber zum Durchtritt des Kindes.
G.	L.	
G.	T.	Steisslage; ovarieller Ursprung zweifelhaft.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Reposition	Weitere Eingriffe	Dauer d. Geburt Std.
41	Moormann (Playfair Fall 50)	IV	Cyste	Versucht	Punktion per rectum	—
42	Perfect (Playfair F. 44)	—	—	—	—	—
43	Beclard (Playfair F. 26)	—	—	Nicht vers.	Wendung	—
44	Ingleby (Playfair F. 20)	I	Cyste	Versucht	Craniotomie	68
45	Ingleby (Playfair F. 21)	Mult.	Cyste	—	Zange	14
46	Lever (Playfair F. 17)	V	Dermoid	Nicht versucht	—	22
47	Merriman (Playfair Fall 3)	I	Dermoid	—	Craniotomie	Ueber 40
48	Merriman (Playfair Fall 6)	I	Dermoid	Nicht versucht	Craniotomie	53

Tafel IV.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Reposition	Dauer d. Geburt Std.	Erfolg für	
						Mutter	Kind
1	Ayrolles, Ann de Gynéc., 1885.	—	Cyste	Versucht	—	G.	L.
2	Crosse, Midwif. Cons. Practice	—	—	Nicht versucht	—	G.	L.
3	Giffard, Med.-Chir. Trans., Vol. X	—	—	—	—	G.	T.
4	Doeveron, ibidem	—	—	—	—	T.	T.
5	Copeman, Obst. Trans., Vol XII	V	—	Nicht versucht	30	T.	T.
6	Elkington (s. III, 15)	—	—	—	Ueber 36	G.	T.
7	Elkington, Trans. Path. Soc. Birmingham	—	—	Nicht versucht	Ueber 24	T.	—
8	Milne (s. I, 4)	VII	Cyste	Versucht	—	G.	—

Erfolg für Mutter	Erfolg für Kind	Bemerkungen.
G.	L.	Tumor im Hypogastrium vor der Schwangerschaft entdeckt; frühere Geburten ungestört; bei Punktion eitrige Flüssigkeit, im Wochenbett leichte Peritonitis.
G,	T.	
T.	T.	
G.	T.	Tumor fühlt sich wie Knorpel an; da Kind tot, 8 Stunden nach Punktion Craniotomie. Glatte Genesung.
G.	L.	Tumor erst für solide gehalten, gab ¼ l. seröse Flüssigkeit. Glatte Genesung.
G.	L.	Genesung unbefriedigend. Tumor füllte sich nach 3 Wochen wieder.
G.	T.	„Genesung langsam, wenn man überhaupt von Genesung sprechen kann." Tod nach 1½ Jahren an chronischer Peritonitis; Ovarium bei Sektion citronengross.
T.	T.	Nach Punktion 16 Stunden gewartet, dann Perforation.

Wendung.

Bemerkungen.
Wendung schwierig; beim Durchgang des Kopfes durch das Becken soll der Tumor über die Beckenwand emporgeglitten sein.
Langsame Genesung, Tumor blieb 3 Wochen lang empfindlich und schmerzhaft.
Schulterlage.
Früh in Schwangerschaft im Becken erkannt u. reponiert; bei Geburt vor dem Kopf, in Narkose reponiert, fällt wieder vor; im Wochenbett Peritonitis.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Reposition	Dauer d. Geburt Std.	Erfolg für Mutter	Erfolg für Kind
9	Watson-Merriman, Med.-Chir. Trans., Vol. X	—	Cyste	—	Sehr lange	T.	T.
10	Charles, Liège Journ. d'accouch., 1882	I	Cyste	—	—	G.	L.
11	J'on, Lancet 1838	IV	Cyste	Nicht versucht	Lange	G.	—
12	Lomer, D. med. Wochenschrift, 1890	II	Cyste	Nicht versucht	Ueber 80	T.	T.
13	Reynolds, Med. and. Surg. Journ., 1892	II	Dermoid	Versucht	Ueber 30	G.	T.
14	Lefholz, Diss., Halle 1881	II	Dermoid	Nicht versucht	24	G.	T.
15	Lefholz, ibidem	III	Dermoid	Nicht versucht	14	G.	L.
16	Griffith, Obst. Trans., Vol. 33.	IV	Fibrom	Nicht versucht	12—15	T.	T.
17	Spencer-Jackson, Obst. Trans. Vol. 40	II	Dermoid	—	—	T.	T.
18	Moreau (Playfair F. 31)	Mult.	—	—	—	G.	T.

Tafel V.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Reposition	Dauer d. Geburt Std.	Erfolg für Mutter	Erfolg für Kind
1	Mc. Clintock, N. Syd. Soc.	Mult.	Cyste	Versucht	30	G.	L.
2	Braun (s. II, 16)	I	Cyste	Versucht	12	T.	T.
3	Hunt, Lancet 1846	—	Cyste	Nichtvers.	Lange	G.	—

	Bemerkungen.
	Entbindung sehr schwierig, Frau starb am nächsten Tage. Sektion zeigt grosses hydropisches Ovarium im Becken.
	Cyste gross, z. T. im Abdomen.
	Im Wochenbett Peritonitis. Frau starb nach einem Jahre; Tumor füllte das ganze Becken aus und reichte bis zum Nabel. Sektion zeigte vereitertes multiloculäres Kystom.
	Enges Becken diagnostiziert. Nach 80 Stunden Uterus papierdünn, Muttermund halb erweitert, Blase steht; Wendung schwierig, der Kopf des faulenden Kindes reisst ab, Mutter stirbt vor seiner Entwickelung. Bei Sektion Tumor allseitig adhärent.
	Nach Entbindung Tumor weder vom Abdomen noch per vaginam fühlbar; Wochenbett fieberhaft. Tumor nach 7 Monaten entfernt.
	Kindskopfgrosser Tumor, 2 Jahre vorher entdeckt; nach Geburt nicht zu fühlen, scheinbar in die Peritoncalhöhle geborsten; schwerer Anfall von Peritonitis.
	Wendung gleich nach dem Blasensprung wegen Nabelschnurvorfall. Wochenbett glatt.
	Infolge der Härte und Gestalt wurde Tumor für den Kopf einer extrauterinen Frucht gehalten, zuerst Craniotomie versucht.
	Zange vorher versucht. Tod an Cystenruptur und Peritonitis.
	Beim Wendungsversuch gleitet Tumor aus dem Becken, fällt aber bei Zug zurück.
Zange.	
	Bemerkungen.
	Tumor so empfindlich, dass Repositionsversuche aufgegeben werden mussten. 8 Stunden nach dem Blasensprung verschwindet der Tumor, anscheinend geborsten.
	Tod an Peritonitis.
	Nachher Vergrösserung der Cyste.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Reposition	Dauer d. Geburt Std.	Erfolg für Mutter	Erfolg für Kind
4	Luschka-Sucho, Diss., Tübingen 1864	IV	Cyste	Nicht versucht	Lange	T.	—
5	Kiwisch, Klin. Vortr. Bd. II.	—	Dermoid	—	—	T.	—
6	Jobert, Gaz. Méd., No. 25	IX	Dermoid	—	—	G.	T.
7	Markus, Norsk. Mag. f. Laegevid., 1871	III	Dermoid	—	72	T.	—
8	Besnier, Gaz. Méd., No. 10	—	Dermoid	—	—	G.	—
9	Lomer (s. II, 12)	V	Dermoid	Nicht versucht	30	G.	T.
10	Möller, Diss., Berlin 1869	Mult.	Dermoid	Versucht	—	T.	Zwill. L. L.
11	Melion, Oesterr. med. Wochenschrift 1844	I	Fibrokystom	—	Lange	T.	T.
12	Berry (Playfair F. 57)	X	Dermoid	Nicht versucht	24	G.	T.
13	Hüfer (Playfair F. 35)	I	Dermoid	—	72	T.	T.
14	Headland (Playfair Fall 51)	II	Doppelseitiges Carcinom	—	28	T.	L.

Tafel VI.

N.	Referent.	Para	Art des Tumors	Reposition	Dauer d. Geburt Std.	Erfolg für Mutter	Erfolg für Kind
1	Nathan (s. II, 24)	I	—	Versucht	32	G.	T.
2	Lee, Fall 135 (Consultation Midwifery)	I	—	Nicht versucht	24	G.	T.
3	Lee, Fall 121 (Consultation Midwifery)	VII	—	N. vers.	S. lange	G.	T.
4	Lee, Fall 122 (Consultation Midwifery)	VIII	—	N. vers	—	G.	T.
5	Lee, Fall 296 (Consultation Midwifery)	I	—	—	16	G.	T.

Bemerkungen.
Tumor prolabiert aus Vulva bei Geburt der Placenta; am 2. Tag entfernt. Tod am 7. Tage. Bei Sektion zeigt sich das andere Ovarium auch cystisch vergrössert.
Ruptur der Cyste beim Zug mit der Zange.
Ovariotomie nach dem Wochenbett.
Tod am 2. Tage an Peritonitis infolge Ruptur des Tumors.
Tumor später erfolgreich entfernt.
Bei starken Zangenzug sprang der Tumor, von seinem Stiele losgerissen, aus der Vulva heraus. Genesung verlangsamt.
Tod am 3. Tage an Peritonitis. Beckentumor apfelgross, abdominales Ovarium kindskopfgross; Stieldrehung.
Tumor vor 11 Jahren bemerkt, nur teilweise im Becken. Beim Zangenzug barst die Cyste, ihr Inhalt fliesst per vaginam aus.
Tumor tritt einige Stunden nach der Geburt durch einen Riss der Scheide, wird abgebunden und entfernt.
Bei Sektion beide Ovarien vergrössert und adhärent, das rechte im Becken.
24 Stunden vor der Entbindung Spontanruptur des Tumors; Tumor des linken Ovariums vor über 2 Jahren erkannt. Bei Sektion linkes Ovarium kokusnussgross, rechts noch grösser und im Becken.

Craniotomie.

Bemerkungen.
Perforation schwierig; Ruptur des unteren Uterinsegments; fieberhaftes Wochenbett.
Zuerst an Kaiserschnitt gedacht. Nach der Geburt Tumor kaum fühlbar. Wochenbett gut.
Dieselbe Frau. Tumor klein, beide Male von gleicher Grösse. Genesung nach beiden Geburten glatt.
Nabelschnurvorfall u. Tod d. Kindes v. d. Perforation. Wochenbett normal.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Re-position	Dauer d. Geburt Std.	Erfolg für	
						Mutter	Kind
6	Baader, Schmidt's Jahrb., 1876.	I	Dermoid	—	—	T.	T.
7	Chiari (s. II, 4)	—	Dermoid	—	—	T.	T.
8	Nölting, Diss., Berlin 1884	VII	—	—	—	T.	T.
9	Brünings (s. III, 35)	I	Dermoid	Versucht	—	T.	T.
10	Merriman (Playfair Fall 2)	II	Cyste	Nicht versucht	50	T.	Zwill. T. T.
11	Park (Playfair F. 9)	-	Cyste	Nicht versucht	—	G.	T.
12	Stein jun. (Playfair Fall 32)	I	Cyste	Nicht versucht	—	G.	T.
13	Lee (Playfair Fall 46)	—	Maligne	Nicht versucht	9	T.	T.
14	Lee (Playfair Fall 47)	—	—	Nichtvers.	—	G.	T.
15	Lee (Playfair Fall 48)	—	—	Nichtvers.	24	T.	T.
16	Playfair Fall 55	I	—	Nicht versucht	Ueber 30	T,	T.
17	Merriman (Playfair Fall 5)	III	—	Nicht versucht	90	G.	T.
18	Denman (Pleyfair F. 22)	—	Dermoid	Nichtvers.	Lange	T.	T.
19	Herbiniaux (Playfair Fall 29)	I	Dermoid	—	—	G.	T.
20	Lachapelle (Playfair Fall 43)	—	Fibrom	Nicht versucht	—	T.	T.

Bemerkungen.
Vergebliche Zange. Tod an Cystenruptur am 5. Tage. Zweifelhaft ob bei Geburt im Becken. Bei Sektion im Douglas, langgestielt, nicht nicht adhärent.
Zuerst Zange versucht. Tod an Peritonitis. Beide Ovarien erkrankt.
Zange und Punktion vorher versucht. Tod an Peritonitis. Sektion ergiebt Ruptur des Tumors und Stieldrehung.
Punktion entleert den Tumor zwar etwas, aber nicht genug. Da Kind tot, Perforation. Wochenbett fieberhaft, Tumor vereiterte und brach durch die Bauchdecken, Tod an Peritonitis.
Tod am 4. Tage. Bei Sektion zeigt sich der Tumor stark entzündet, enthält Blutcoagula.
Tumor ist nach der Entbindung nicht fühlbar, anscheinend rupturiert. Spätere Entbindungen ohne Spur von Tumor.
Tumor wurde 4 Monate vorher, teilweise im Becken befindlich, entdeckt und reponiert; war bei der Geburt wieder im Becken. Da das Kind tot war, wurde Perforation gemacht.
Tod 4½ Monate nach der Entbindung. Bei der Sektion erweisen sich beide Ovarien als erkrankt.
Dieselbe Patientin. Tumor beide Male sehr gross, die ganze Kreuzbeinbeinhöhle ausfüllend.
Die Extraktion nach der Perforation wurde unter grossen Schwierigkeiten vollzogen; beim Entwickeln des Kopfes glitt der Tumor ins Abdomen; Tod am 3. Tage an Peritonitis.
Dieselbe Patientin wie I, 19. Entbindung 41 Stunden nach der Perforation beendet. „Schwebte lange im Zustand höchster Gefahr.“
Einige Tage nach der Entbindung Ruptur der Cyste und Ausfluss von Eiter und Haaren per vaginam.
Nach der Geburt trat der Tumor per anum aus und wurde entfernt.

Tafel VII.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Reposition	Weitere Eingriffe	Dauer der Geburt Std.
1	Godefroy, Gaz. obst. et Gynéc., 1875	V	Cyste und Dermoid	Versucht	Punktion, Ovariotomie	Ueber 72
2	Kob, Beitäge z. Geb. und Gynäk., 1873	II	Colloidcyste	Nicht versucht	Mehrfache Punktion	—
3	Maigne, Schmidt's Jahrbücher, 1841	II	Dermoid	Nicht versucht	—	50
4	Lion, Monthly Journ., 1845	I	Dermoid	Versucht	—	Ueber 60
5	Malgaigne, Archiv Gen., Juni 1844	I	Fibrom	Nicht versucht	Punktion per rectum	Ueber 72
6	Kleinwächter, Archiv f. Gyn., Band IV	I	Fibrom	Nicht versucht	—	Ueber 48
7	Labs, Deutsche med. Wochenschrift, 1878	III	Cystosarkom	Versucht	—	6—8 Tage
8	Greenhalgh (Playfair Fall 40)	X	Carcinom	—	—	16
9	Staude, Zeitschr. für Geb. und Gyn., 1895	I	Cyste	Versucht	Porro-Operation	Ueber 72
10	Mayo Robson, Brit. Med.Journ. 23. X. 97.	I	Cyste	—	Porro-Operation	Nicht begonnen
11	Boxall. Obst. Trans., 1898, Vol. XL.	I	Dermoid	Versucht	Ovariotomie	13

Sectio caesarea.

Erfolg für Mutter	Erfolg für Kind	Bemerkungen.
T.	L.	Beide Ovarien im Becken, rechtes cystisch, linkes Dermoid.
T.	L.	Tumor in Schwangerschaft diagnostiziert und im 9. Monat punktiert.
T.	T.	Operation 30 Stunden nach dem Blasensprung, Frau sehr erschöpft. Sektion zeigt nicht adhärenten gestielten Tumor. Diagnose war Extrauteringravidität.
T.	L.	Operation 30 Stunden nach dem Blasensprung. Sektion zeigt im Becken adhärenten, nur mit grosser Kraft beweglichen Tumor.
T.	T.	Sehr starke Wehen seit 30 Stunden vor der Operation. Sektion zeigt nicht adhärenten Tumor.
T.	L.	Patientin erschöpft, Puls 100, Temperatur erhöht; Tumor für Beckenexostose gehalten. Sektion zeigt verknöchertes Fibrom, das nicht adhärent und leicht in die Höhe zu ziehen ist.
T.	T.	Tumor 1½ Jahre vorher im Becken entdeckt; nach achttägiger Dauer hören die Wehen auf; Muttermund vollkommen erweitert, drohende Ruptur des unteren Uterinsegments, obwohl die Blase steht.
T.	T.	Tod durch Erschöpfung einige Stunden nach der Operation.
G.	L.	Das andere Ovarium auch vergrössert, apfelgross; deshalb und wegen Atonie Porro-Operation. Glatte Genesung.
G.	L.	Operation vor Beginn der Wehen wegen Vereiterung der Cyste mit hohem Fieber. Grosser Beckenabscess; vorzügliche Genesung.
G.	L.	Tumor erst für Myom gehalten. Kindskopfgrosses, frei bewegliches gestieltes Dermoid. Glatte Heilung.

Tafel VIII.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Reposition	Dauer der Geburt Std.	Erfolg für	
						Mutter	Kind
1	Sir John Williams, Cavendish Lect., 1897	—	Cyste	—	14—16	G.	T.
2	Sir John Williams, ibidem	Mult.	Colloid-cyste	—	12—15	G.	L.
3	H. R. Spencer, Obst. Trans., Vol XL.	II	Dermoid	Versucht	21	G.	L.
4	Spaeth, Med. Corresp.-Blatt f. Württemberg 3. VII. 1897	I	Dermoid	Versucht	—	G.	L.

Tafel IX.

N.	Referent	Para	Art des Tumors	Reposition	Weitere Eingriffe	Dauer der Geburt Std.
1	Rubesca, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., 1895	VII	Cyste	Versucht	Abdominale Incision	26
2	Staude, Zeitschr. für Geb. u. Gyn., 1895	Mult.	Cyste	Versucht	Punktion und Incision	—
3	Rapin et Cèresole, Rev. Méd. de la Suisse 1896	—	Adenoma cysticum	Versucht	Punktion und Incision	16

Abdominale Ovariotomie.

Bemerkungen.
Tumor früh in der Geburt entdeckt. Diagnose auf Extrauteringravidität, daher Laparotomie; Tumor im Becken gefunden, kann erst nach Entleerung per vaginam hochgehoben werden. Nach der Operation Wehen, nach 11 Stunden Zange; glatte Heilung.
Tumor rechts im Beckeneingang, Kopf auf linke fossa iliaca gedrängt. Bei Untersuchung Muttermund genügend erweitert. Operation kurz nach Beginn der Geburt, 6 Stunden nachher Zange. Glatte Heilung.
Contraktionsring. Tumor kindskopfgross; Wochenbett normal. Zange gleich in derselben Narkose. Dauer der Operation einschliesslich Zange 28 Minuten.
Tumor nicht adhärent, doppeltfaustgross. Heilung per primam intentionem. Tumor enthält Zähne in Alveolen und blonde Haare.

Vaginale Ovariotomie.

Erfolg für		Bemerkungen.
Mutter	Kind	
G.	L.	Kleine abdominale Incision zur Lösung der obersten, von Vagina unerreichbaren Adhäsionen; Tumor enthält 3 l. seröser, wenig eitriger Flüssigkeit. Am 18. Wochenbettstage Fieber und Eiterung. Daher erfolgreiche Nachoperation. Geburt mit Zange.
G.	L.	Verkleinerung durch Punktion und Incision misslungen; wegen Tiefertreten des Kopfes kann die Vaginalwunde erst nach Geburt des Kindes genäht werden. Tumor doppeltfaustgross. Glatte Heilung.
G.	L.	Adenoma cysticum der Rosenmüllerschen Tuben. Punktion ergiebt nur Blut; bei Incision prolabiert der Tumor, er wird abgeschnitten und der Stiel reponiert.

Am Schlusse dieser Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Geh. Med.-Rat Professor Dr. Gusserow für die gütige Ueberlassung des Falles und Herrn Professor Dr. Nagel für die liebenswürdige Anregung zu dieser Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Litteratur.

(Ausser der z. T. in den Tabellen angegebenen).

Olshausen, Die Krankheiten der Ovarien; Stuttgart 1886.

Pfannenstiel, Die Erkrankungen des Eierstockes und Nebeneierstockes. In Veit's Handbuch der Gynäkologie; Wiesbaden 1898 Band 3,1.

Bandl, Die Krankheiten der Tuben, der Ligamente, des Beckenperitoneums und des Beckenbindegewebes; Stuttgart 1886.

Puchelt, Commentatio de tumoribus in pelvi partum impedientibus; Heidelberg 1840.

Jetter, Inaugural-Dissertation; Tübingen 1861.

Rosen, Zur Complication von Schwangerschaft und Geburt durch Ovarialtumoren; Inaugural-Dissertation Berlin 1895.

Fehling, Ueber die Complication von Schwangerschaft und Geburt mit Tumoren der Beckenorgane; Deutsche Medicinische Wochenschrift 1888.

Ostermayer, Dermoidcyste als Geburtshindernis, Craniotomie; Centralblatt für Gynäkologie, Band 21, Jahrgang 1897.

Mc. Kerron, Obstruction of labour by ovarian tumours in the pelvis; Obstetrical Transactions, Band 39, London 1897.

Gottschalk, Ueber den Einfluss des Wochenbettes auf cystische Eierstocksgeschwülste; Berliner klinische Wochenschrift 1897.

Brünings, Ueber Geburtsstörungen durch Tumoren; Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie 1898.

Flaischlen, Zur Complication von Schwangerschaft und Geburt durch Ovarialtumoren. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Band 29, Jahrgang 1894.

Hohl, Complication von Schwangerschaft und Geburt mit Ovarialtumoren; Archiv für Gynäkologie Band 52, Jahrgang 1896.

H. R. Spencer, Incarcerated ovarian dermoid obstructing labour; ovariotomy. Obstetrical Transactions, Band 40, London 1898.

H. R. Spencer, Incarcerated ovarian dermoid obstructing labour, manual elevation, removal seven mouths later; ibidem.

Spencer-Jackson, Incarcerated ovarian dermoid ruptured during delivery by forceps and version; ibidem.

R. Boxall, Incarcerated ovarian dermoid, caesarean section and removal of the tumour at the end of the first stage of labour; ibidem.

Litzmann, Die Eierstocksgeschwülste als Ursachen von Geburtsstörungen; Deutsche Klinik 1852.

Lomer, Geburtshindernis durch im kleinen Becken eingekeilte Ovarientumoren. Deutsche medicinische Wochenschrift 1890, No. 24.

Lomer, Complication der Geburt durch Ovarientumoren; Archiv für Gynäkologie Band 19, Jahrgang 1882.

Nölting, Schwangerschaft und Geburt compliciert durch Ovarientumor; Inaugural-Dissertation, Berlin 1884.

Spaeth, Geburtshinderniss durch eine Dermoidcyste, Laparotomie und Entfernung der Cyste während der Geburt; Medicinisches Correspondenz-Blatt für Württemberg, 3. VII. 1897.

Thesen.

I.

Bei Geburtshindernis durch einen im kleinen Becken liegenden irreponiblen soliden grossen Ovarialtumor ist vor der Ausführung der Sectio caesarea die abdominale Ovariotomie zu versuchen.

II.

Das selbständige Dasein des Menschen beginnt mit dem Aufhören des fontalen Kreislaufes.

III.

Bei Lippenkarcinom, auch wenn es noch in den ersten Anfängen ist, ist die Behandlung mit Aetzmitteln zu verwerfen und die möglichst frühzeitige operative Entfernung vorzunehmen.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Conrad Criwitz, evangelischer Konfession, Sohn des Rentiers Wilhelm Criwitz, wurde am 13. Dezember 1877 zu Berlin geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er von Michaelis 1884 bis Ostern 1889 auf dem Königstädtischen Realgymnasium, dann auf dem Königstädtischen Gymnasium zu Berlin, das er Ostern 1896 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Vom Sommer-Semester 1896 ab studierte er Medicin an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin und bestand hier am 12. Februar 1898 die ärztliche Vorprüfung. Im Sommer-Semester 1899 war er je drei Monate auf der I. medicinischen Klinik (Dir. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. v. Leyden) in der Abteilung des Herrn Privatdocenten Dr. Jacob und im Institut für Infektionkrankheiten (Dir. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Brieger) als Famulus thätig. Am 9. November 1900 begann er die ärztliche Staatsprüfung, beendete sie am 4. Juli 1901 und erhielt in demselben Monat die Approbation als Arzt. Seit dem 2. Januar 1902 ist er als Volontärassistent an der Kinderklinik der Charité (Dir. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Heubner) beschäftigt.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Docenten: v. Bergmann, Engelmann, Engler, Fasbender, E. Fischer, Gerhardt, Gusserow, Hertwig, Hildebrand, Horstmann, Jolly, Koblanck, Fr. König, Langerhans, Lassar, Lexer, v. Leyden, Liebreich, Michaelis, v. Michel, I. Munk, Nagel, Olshausen, Rubner, F. E. Schulze, Silex, H. Virchow, R. Virchow, Waldeyer, Warburg, I. Wolff (†).

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser den ehrerbietigsten Dank aus.